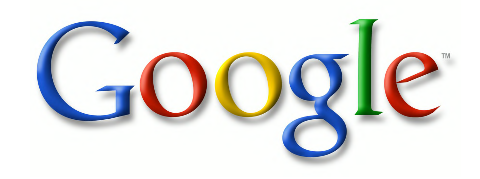





1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
TUEBOR
CIRCUMSPICE

# ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XV.

1878—79

PHILOSOPHI, SPRÅKVETENSKAP OCH HISTORIA.

LUND, 1878—79.
FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

Tom. XV utgifves i 2:ne afdelningar: I. Philosophi, Språkvetenskap och Historia.
II. Mathematik och Naturvetenskap.

# ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

---

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

## TOM. XV.

## 1878—79

---

LUND, 1878—79.
FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XV.

FÖR LÄSÅRET 1878—79.

I.

AFDELNINGEN FÖR PHILOSOPHI, SPRÅKVETENSKAP OCH HISTORIA.

# Innehåll:

(Afdelningen för Philosophi, Språkvetenskap och Historia).



---

# Studier öfver Kants teoretiska kriticism.

Af

ERNST WADSTEIN.

Den nyare tiden utmärkes, som bekant, af en allsidig, från den vaknande subjektiviteten utgående, protest mot det till sin giltighet betviflade traditionela, för medvetandet yttre och dogmatiskt faststälda, med ett ord de tankens såväl som handlingens skrankor, inom hvilka kristenhetens lifsutveckling under sekler hållits fången. Först uttalad på det religiösa området i reformationen, uppträder nämda protest på det spekulativa hos Cartesius i hans "*dubito ergo sum.*"

Härmed är nu visserligen tankens frihet och magt i förhållande till dess objekt proklamerad, och derjemte utgångspunkten gifven för en idealistisk spekulation. Skulle emellertid densamma kunna positivt genomföras, och filosofiens problem, den ändliga verklighetens förklaring, med framgång upptagas till behandling, borde en annan undersökning föregå. Subjektet måste lära känna sig sjelft, innan det sökte förklara verlden, måste pröfvas med afseende på sin förmåga såsom kunskapsbildande, samt derigenom relationen mellan tänkandet och dess objekt till sin omfattning, art och möjlighet bestämmas.

Emellertid hade insigten i nödvändigheten af ifrågavarande problems lösning ännu icke uppgått till klarhet hos den moderna spekulationens upphofsman. Under dogmatisk förutsättning af kunskapens möjlighet, vänder sig Cartesius i stället till medvetandets ontologiska sida och fattar detsamma såsom *substans*, en sjelfständig verklighet, hvars attribut är tänkande. Nu finner sig själen i sitt förnimmande bestämd bland annat af en yttre realitet. Men dithörande idéer äro såväl som medvetandet sjelft jemte hela dess klara och

tydliga innehåll skapade af en sannfärdig Gud. På grund häraf måste de ock ega objektivitet, följaktligen en kroppslig eller utsträckt — likaledes skapad — substans existera vid sidan af den tänkande. Då likväl dessa äro hvarandra motsatta, fordras för samverkan och öfverensstämmelsen dem emellan ett fortfarande gudomligt bistånd, en *continuata creatio*. All kunskap blir sålunda absolut beroende af Gud, och subjektet, långt ifrån att utgöra sjelfständig princip för sitt innehåll, vinner ett dylikt endast derigenom, att medvetandets ursprungliga motsats till det yttre, af Gud sjelf frambragt, äfven af Honom försonas. Det derpå af SPINOZA gjorda försöket att i och med ett panteistiskt substansbegrepp utplåna ofvan nämda motsats, öfvervinner visserligen på samma gång den af Cartesius grundlagda och sedermera ytterligare utvecklade occasionalismen, fastän endast med uppoffring af all individualitet, subjektets ej mindre än objektets. Då nämligen det kunskapsegande subjektet blott utgör ett modus jemte andra hos substansen, har följaktligen kunskapen sin grund icke i subjektet sjelft, utan dels i nämda substans — för så vidt denna är hos sitt modus immanent — dels i den kausalitet, som bestämmer förhållandet mellan modi inbördes. Att slutligen MALEBRANCHE icke skulle kunna lemna något väsendtligt bidrag till en vetenskaplig lösning af det kunskapsteoretiska problemet, låg i sakens natur, då hans spekulation, oaktadt deri förekommande värdefulla granskning af sinneskunskapen samt allmänna framhållande af begreppskunskapen såsom den till arten högsta, dock öfverhufvud taget endast företer en utbildning i panteistiskt-mystisk rigtning af Cartesianismen. En djupare uppfattning af kunskapens princip och på samma gång af kunskapen sjelf möter oss hos LEIBNITZ. För honom är nämligen medvetandet, bestämdt såsom aktivitet eller perceptionskraft, det substantiela i allt — är *monad*. Samvarande i en ursprunglig flerhet, utgöra de sålunda fattade substanserna hvar för sig en *mikrokosmos*, en spegelbild af alla de öfriga och deras enhet, universum, samt kunskapen tillfölje häraf en medvetandets eller perceptionskraftens förverkligande — i olika grader — af detta sitt potentiela innehåll. Då emellertid tillvaron af den oändliga monad, Gud, hvilken skulle utgöra grunden för den præstabilierade harmonien, för verldssammanhanget i sin helhet, är i systemet mera såsom en tvångshypotes införd, än vetenskapligt vindicerad, blir i samma mån kunskapen, så vidt den i nämda harmoni väsendtligen har sin grund, oförklarad. Det första uppslaget till en verklig omedelbart på undersökningen af medvetandet sjelft såsom sådant grundad kunskapsteori finna vi hos LOCKE, hvars spekulation just härigenom fått betydelse af

att förbereda en vändning i hela den nyare filosofiens utveckling. Utgående från en kritik af Cartesii lära om medfödda idéer, uppställer han i motsats härtill varseblifningen eller den sinliga erfarenheten såsom yttersta principen för all kunskap. Enligt Locke's åsigt är nämligen medvetandet, som bekant, en tom form, en *tabula rasa,* med den rent *passiva* förmågan att i sig upptaga intryck från de sinligt förnimbara tingen. Härigenom uppstå varseblifningar, enkla idéer, hvilka sedan af det *aktiva* förståndet i vissa former sammansättas och ordnas till kunskap. Då likväl inga lagar äro angifna för subjektets verksamhet i nämda afseende — lika litet som för den passiva sinnesförnimmelsen sjelf — blir den ur dessa former framgående kunskapen till sin möjlighet oförklarad, och följaktligen systemets uppgift i hufvudsak förfelad. De realistiska förutsättningar, på hvilka Locke's teori ytterst hvilar, och den deraf beroende okritiska karakter, hvilken i utgångspunkten ej mindre än i genomförandet vidlåder densamma, framträda emellertid inom kort i sina nödvändiga skeptiska konseqvenser. Enligt Berkeley är nämligen innehållet hos kunskapen visserligen gifvet genom sensationer, intryck på det passiva medvetandet; dock kunna dessa, såsom till sin natur uteslutande *subjektiva* och *relativa,* hvarken sjelfva vara yttre, ej heller innebära motsvarighet mot substanser utom medvetandet, utan äro Guds i andarna frambragta skapelser, af oss hänförda till ting. Sinneskunskapen, hvars objektivitet utgör ett af de främsta axiomen i Locke's system, förlorar sålunda enligt Berkeley sitt fotfäste i verkligheten och får i stället Gud till sin absoluta orsak. Den på sistnämda hypotes stödda kunskapsteoretiska dogmatism, hvilken kan anses utmärkande för ifrågavarande period öfverhufvud, har således här under sensualismens form blifvit förd till en punkt, der den fullständiga skeptiska upplösningen icke länge kunde låta vänta på sig. Hume stadnar derföre med afseende på erfarenhetskunskapen icke i likhet med föregångaren vid ett förnekande blott af dess objektivitet. Genom sin granskning af kausalitetsförhållandet uppvisar han nämligen omöjligheten på sensualismens ståndpunkt äfven af vetandet, den allmängiltiga uppfattningen af verkligheten, enär nödvändigheten, hvilken skulle binda sensationerna vid hvarandra såsom orsak och verkan — och dymedelst frambringa nämda kunskap — ju icke kan senteras. Sanningen måste således, hvad beträffar erfarenhetsområdet, konseqvent taget förläggas till sensationen — och den nyare tidens ande har dermed utarbetat sig sjelf till ett resultat, hvilket i hufvudsak ej går utöfver den protagoreiska skepticismen.

Vilja vi efter denna kortfattade öfversigt af den moderna filosofiens utveckling med afseende på dess ställning till den kunskapsteoretiska frågan söka att i dess hufvuddrag närmare fixera det anförda, möter oss först en i ögonen fallande allmän skilnad mellan å ena sidan en mera *rationel*, å den andra en rent *empirisk* utvecklingsserie. Den förra af dessa rigtningar gör förståndet, den senare varseblifningen till kunskapens omedelbara organ, under det i hvarje fall den ena af nämda förnimmelseformer, utan qvalitativ motsats till den andra, blott uppfattas såsom dennas grad eller funktion. Utmärkande för rationalismen i föreliggande fall är särskildt den *dogmatism*, hvilken under obevisad förutsättning af kunskapens möjlighet hänvänder sig omedelbart till dess objekt, men just i följd häraf ytterst tvingas in på en densammas metafysiska förklaring ur den absoluta substansen. Vi hafva sett, huruledes detta vinner sin bekräftelse hos Cartesius och den från honom utgående rigtningen. Tankens substantialitet, om ock här blott i dualistisk motsats till det kroppsliga gjord till utgångspunkt för spekulationen, upptages åter af Leibnitz i dennes försök att fatta medvetandet såsom ursprunglig, fullständigt bestämd enhet af ett harmoniskt ordnadt innehåll. Emellertid drifves, enligt hvad vi ofvan påvisat, äfven denna teori i sitt utförande tillbaka till det cartesianska antagandet af en absolut kunskapsprincip, en yttersta grund för de ändliga substanserna sjelfva, såväl som för deras ideela inbördesförhållande eller vexelverkan. Hvad å andra sidan empirismen beträffar, sträfvar denna onekligen i och med Locke till en verklig, psykologisk betraktelse af kunskapen. Emellertid utgår nämda betraktelse i sjelfva verket äfven här från en metafysisk förutsättning, enär visserligen icke Gud, men i stället de yttre substanserna åtminstone realiter skapa medvetandet eller konstituera dess innehåll, liksom äfven vid åsigtens genomförande dogmatismen qvarstår oöfvervunnen, sålänge sinnesförnimmelsen, ej mindre än den derur bildade kunskapen, blott angifves såsom faktum i medvetandet, utan närmare bestämning af dess möjlighet, af sättet och lagarna för relationen mellan subjekt och objekt. Lika fruktlöst som rationalismens genom Leibnitz representerade sträfvande att vindicera medvetandets karakter af verklig princip för sitt innehåll, blef ock det på sätt och vis motsvarande försök, som från empirismens ståndpunkt gjordes af Berkeley. Visserligen skola sensationerna här icke bero på någon yttre inverkan, utan äro själens egna modifikationer, och denna så till vida sjelf grund för sina bestämningar. Men å andra sidan är subjektet till sin natur passivt. Den enda utvägen äfven för ifrågavarande åsigt blir sålunda, att i likhet med den först

betraktade rigtningen metafysiskt och dogmatiskt söka kunskapsproblemets slutliga lösning i begreppet om Gud såsom skapare af medvetandets innehåll, sensationerna, och deras komplexer, tingen. Cartesii skeptiska utgångspunkt, hvilken den följande spekulationen icke förmått positivt och vetenskapligt öfvervinna, återuppträder derföre hos Hume tillika såsom dess resultat.

Ehuru vi icke torde hafva misstagit oss, då vi i nämda af empirismen framtvungna tvifvel trott oss finna det nödvändiga resultatet af den hittills betraktade dogmatiska utvecklingen i dess helhet, har dock särskildt den rationela rigtningen derinom med dess ensidiga accentuerande af den abstrakta förståndskunskapen sin egendomliga konseqvens i en likaledes dogmatisk sträng formalism, hvilken, utbildad genom Wolff och hans skola, beherrskat den tyska spekulationen, till dess den måst vika för sin öfverman. Uppgiften för Kants stora reform var således gifven. Honom förelåg, att med öfvervinnande af såväl skepticismen, som den dogmatiska ensidigheten — den senare representerad af de båda motsatta rigtningarne, rationalismens och den empiriska — ur en undersökning af kunskapsförmågan sjelf kritiskt och allsidigt vindicera kunskapen till dess art, möjlighet och omfattning.

Liksom vi hos Plato finna den föregående spekulationens resultater till sina hufvudpunkter sammanfattade och ombildade under ledningen af en högre princip, utgör äfven den kantiska filosofien produkten af en inre utveckling, i hvilken dess grundläggare småningom arbetat sig fram genom de historiskt gifna ståndpunkterna till en ny och sjelfständig, der dessa ingå såsom bibehållna, men öfvervunna moment. Enligt hvad ofvan blifvit visadt, möttes Kant vid sitt framträdande af tvenne hufvudrigtningar inom spekulationen, nämligen den dogmatiska metafysiken, samt erfarenhetsfilosofien, i sina yttersta konseqvenser utvecklad till skepticism. Dermed var ock vägen utstakad, på hvilken den kritiske anden, buren af en inre nödvändighet, skulle höja sig öfver ensidigheterna, för att i en alltomfattande princip gifva åt hvar och en af de nämda dess rätta användning och belysning. I öfverensstämmelse med det sagda har man att inom den för-kritiska perioden af Kants utveckling särskilja trenne stadier, på hvilka vi efter hvartannat finna honom stadd under inflytande af den tyska rationalismen, den engelska erfarenhetsfilosofien, samt sist den härur framgångna skepticismen. Wolff, Locke och Hume beteckna alltså de olika ståndpunkter, hvilka Kant spekulativt genomlefver, innan han finner sin egen [1]).

[1]) Jfr. K. Fischer, Gesch. d. neuern Philosophie, III, s. 123, "In dem Entwickelungs-

Redan vid sitt första framträdande på det filosofiska området, i skriften "Gedanken von der wahren Schätzung der lebendigen Kräfte," samt den derpå följande "allgemeine Naturgeschichte und Theorie der Himmels" ger vår tänkare genom det försök, som här göres, att förmedla motsatsen mellan å ena sidan Leibnitz' dynamiskt-teleologiska, å den andra Newtons och Cartesii matematiskt-mekaniska naturbetraktelse, en omisskännelig antydning om rigtningen af sin framtida spekulation. Småningom aflägsnande sig från den leibnitz'ska verldsåskådningen, närmar han sig den engelska naturfilosofien, blott för att derefter taga steget fullt ut: han går slutligen från Newton genom Locke till Hume. [1]) Som bekant, bildar den sistnämdes skepsis med afseende på kausalitetsförhållandet närmaste utgångspunkten för den egentliga kriticismen. Emellertid hade Kant, redan innan han i sin utveckling blifvit förd till omfattande af Hume's så betydelsefulla resultat, kommit att fästa uppmärksamheten på nämda problem. Satsen om grunden utgjorde nämligen en tvistefråga mellan Wolffianerna och Crusius, hvilken senare sökte i teologiskt intresse mot de förre försvara viljans frihet. Äfven här uppträder Kant som skiljedomare. I sin habilitationsskrift [2]) — hvars afsigt i allmänhet är ett ombildande i öfverensstämmelse med Newton'ska naturfilosofiens grundsatser af den dogmatiska metafysikens kunskapsteori [3]) — upptar han derföre till behandling bland annat det nämda etiska spörsmålet och afgör saken genom att hänvisa på psykologiska bestämningsgrunder, motiver, i stället för de fysiko-mekaniska, samt dymedelst söka förlika det determinerade handlandet med det fria, moraliskt tillräkneliga.

Den af Wolffianerna förbisedda skilnaden mellan reala och ideala, föregående och efterföljande, bestämningsgrunder hade deremot af Crusius blifvit införd och särskildt i ofvannämda fall använd; dock på ett sätt, som gaf Kant anledning att till det gjorda medlingsförsöket anknyta en närmare granskning af det begrepp, hvarom här var fråga. Crusius hade förnekat tillvaron af realgrunden såsom bestämmande i och för det menskliga handlandet. Detta på-

---

gange Kant's verhalten sich die dogmatische Metafysik und Erfahrungsphilosophie wie zwei negative Grössen. Je mehr diese zunimmt, um so mehr vermindert sich jene. Die Erfahrungsphilosophie steigt bis zum Skepticismus, in demselben Augenblicke sinkt die dogmatische Metafysik unter Null; sie erscheint in diesem Augenblicke dem Geiste Kant's nicht bloss als nichtig, sondern als unmöglich." Anf. st. ss. 127, 28.

[1]) Jfr. anf. st. s. 169.

[2]) Principiorum primorum cognitionis metaphysicæ nova dilucidatio. 1755.

[3]) Jfr. K. Fischer, anf. st. s. 168.

stående vederlägger nu Kant genom den iakttagelsen, att äfven om positiva bestämningsgrunder i ett visst fall saknas, finnas åtminstone negativa dylika. Dessa ega således ock realitet, äfven negativa storheter äro följaktligen reala storheter — hvilket allt närmare utföres i en af de mest betydelsefulla afhandlingar, [1]) som tillhöra ifrågavarande period. Låter det nämligen bevisa sig — i enlighet med nämda afhandlings uppgift — att den negativa realgrunden icke innebär logisk utan real motsats, är dermed tillika gifvet, att den positiva icke karakteriseras af logisk identitet, och att iföljd häraf realgrunden öfverhufvud omöjligen kan vara ett logiskt begrepp. Hade Kant i sin första behandling af kausalitetsproblemet intagit en förmedlande ställning mellan Wolff och Crusius och i likhet med den sistnämde fattat grundens förhållande till följden såsom ett logiskt eller identiskt, oafsedt om detta var af real eller ideal natur, skiljer han deremot nu mellan logisk kausalitet, i hvilken grund och följd äro identiska, samt den reala, der en dylik identitet icke förefinnes. Härmed har åter Kant arbetat sig fram till den engelska skepticismens utgångspunkt. Han har gått från Crusius till Hume. [2])

Af ännu större betydelse än detta resultat i och för sig äro emellertid de konseqvenser, som derur framgå, särskildt vid dess användning på den dogmatiska metafysikens högsta diciplin, rationela teologien och dess princip. Om — såsom redan visas i skriften "die falsche Spitzfindigkeit der vier syllogistichen Figuren" — all verklig kunskap beror på logisk begreppsanalys och å andra sidan realgrunden icke kan på nämde väg finnas, blir följaktligen en insigt i kausalsammanhanget mellan tingen lika omöjlig, som tillvaron af en deras högsta orsak obevislig. Gifves det öfverhufvud en demonstration för Guds existens, måste åter denna stödja sig på rationela grunder, vara af ontologisk, icke kosmologisk art. Med utredningen af denna fråga sysselsätter sig Kant i sin afhandling "der einzig mögliche Beweisgrund zu einer Demonstration des Dasein Gottes." Det förhanden varande ontologiska bevisningssättet utgick enligt Kants förmenande från en falsk förutsättning, i det existensen fattades såsom ett logiskt predikat, hvarföre man ock ansåg Guds tillvaro gifven omedelbart genom en analys af Hans begrepp. Vid första närmare granskning visar sig dock, att, enär existensen icke är ett kännetecken af analytisk art, den förda bevisningen i följd häraf blir till sin giltighet fullkomligt upphäfd. Skulle det absoluta väsendets realitet räddas, stod alltså en-

---

[1]) Versuch den Begriff der negativen Grössen in die Weltweisheit einzuführen. 1763.

[2]) Jfr. K. Fischer, anf. st. ss. 159, ff.

dast en utväg öppen, nämligen att från den logiska möjligheten öfverhufvud sluta till ett existerande något såsom dess nödvändiga grund, förutan hvilken intet vore möjligt — ett väsen, som vid företagen analys visar sig vara Guds. Sådant är det resultat, vid hvilket ofvanberörda skrift stadnar. Men om i allmänhet existensens analytiska härledning ur begreppet är oberättigad, gäller detta tydligen äfven i förevarande fall. Konseqvenserna häraf ligga åter i öppen dag. Är icke existensen ett erfarenhetsbegrepp, måste den rationela teologien jemte derur härledda metafysiska kunskapsteori, ej mindre än den föregående ontologien i sin helhet, såsom beroende på en principiel förvexling af logiskt och verkligt vara, följaktligen erkänna sin vetenskapliga ohållbarhet. Emellertid fullföljer Kant ännu icke denna sin kritiska grundtanke till dess angifna yttersta punkt. Hans afsigt är att tills vidare blott förbättra den metafysiska lärobyggnaden, ej störta den. [1])

Metafysikens grundvillfarelse låg nu enligt Kants åsigt i dess matematiskt-syntetiska metod, hvilken genom att basera systemen på definitioner af icke undersökta begrepp nödvändigt måste åt det hela ge en dogmatisk och vacklande hållning. Ett reformförsök måste alltså i första hand vara betänkt på en förändring i sättet att gå tillväga vid det spekulativa innehållets behandling. Till den ändan anställer Kant i "Untersuchung über die Deutlichkeit der Grundsätze der natürlichen Theologie und Moral" en jemförelse mellan matematik och filosofi, hvarur framgår, att den förras konstruerande metod, såsom på det metafysiska området oduglig, derstädes måste ersättas af en analytisk eller induktiv, "mit derjenigen im Grunde einerlei, die Newton in der Naturwissenschaft einführte und die daselbst von so nutzbaren Folgen war." Konseqvenserna af denna den tyska metafysikens öfverflyttning på engelska erfarenhetsfilosofiens botten framträda särskildt vid den nya metodens användning i fråga om naturliga teologiens och moralens grundsatser. Vissheten om Guds existens borde derföre endast sökas på förut angifna sätt [2]), så nämligen, att man genom analys af en till sin nödvändighet insedd existens deri igenfunne de till Guds begrepp hörande kännetecken. Likaledes hade man att inom det praktiska området analytiskt återgå till en i den moraliska känslan gifven enkel föreställning (det goda) såsom yttersta grund för det sedliga handlandet. Äfven häri igenkännes engelska filosofiens ståndpunkt, sådan densamma representerades af Shaftesbury och Hutcheson, hvilkas inflytande dessutom i

[1]) Jfr. anf. st. ss. 191, ff.

[2]) Jfr. föreg. sida.

ästetiskt afseende "Beobachtungen über das Gefühl des Schönen und Erhabenen" omisskänneligen låta förmärka [1]).

Denna Kants återgång till känsloprincipen, till det ursprungliga, omedelbart vissa, hvilken särskildt utgjorde det praktiska resultatet af erfarenhetsmetodens spekulativa användning, torde kunna ställas i omedelbart sammanhang med hans allmänt kända, äfven någon gång offentligt framträdande förkärlek för Rousseau [2]). Också voro de själsfränder, dessa två, och bärare af samma stora tidstanke: frihet genom humanitet. En afgörande olikhet dem emellan låg dock i sättet att till vinnande af nämda mål söka återställa det sant menskliga. Den ene trodde sig finna mensklighetens ideal i ett af de yttre, af samfundsförhållandena, oberoende urtillstånd, med känslan till lifsprincip — icke förmärkande, huru han sålunda blott utbytte samhällets och civilisationens tvång mot naturens; den andre var bestämd att slutligen upptäcka den inre sanna friheten i den sedliga avtonomien, subjektets på insigt grundade oberoende af sinligheten, af det naturliga sjelft. Derföre blef ock Rousseau förelöpare till en politisk revolution; Kant deremot verkställare af en intellektuel.

Innan likväl en sådan kunde komma till stånd, måste den blifvande reformatorn fullständigt bryta med den herskande dogmatiska rigtningen inom spekulationen. Redan i sin uppsats "*Versuch über die Krankheiten des Kopfs*" hade Kant satiriskt angripit en åsigt, hvilken ungefär samtidigt nått sin höjdpunkt hos Svedenborg. Den med anledning häraf författade afhandlingen "*Träume eines Geistersehers, erläutert durch Träume der Metaphysik*" anställer nu en jemförelse mellan andeskåderiet och metafysiken, mellan "Träume der Empfindung" och "Träume der Vernunft," samt finner, att båda i grunden bero på en inbillning, hvilken i hvartdera fallet förleder oss att objektivera det blott i känslan eller begreppet gifna och behandla detsamma som ett verkligt. Metafysikern drömmer liksom visionären, då han tror sig ega kunskap om det öfversinliga [3]), oaktadt kausaliteten, hvilken ensam utgör principen för

[1]) Jfr. *K. Fischer* ss. 204, ff.

[2]) Jfr. de af en särskild anledning författade uppsatserna: "Raisonnement über den Abenteurer J. P. Komarnicki," samt "Versuch über die Krankheiten des Kopfs."

[3]) Att den kommande förnuftskritikens hela negativa resultat således redan här framträder i hufvudsak anteciperadt — och sedermera blott förses med sin vetenskapliga bevisning — synes oss bero på den allmänna utvecklingslag, enligt hvilken hvarje reformsträfvande, innan det bringar de nya sanningarna i dagen, liksom för att bereda dessa rum, naturligen först söker undanrödja grundvillfarelserna hos det bestående.

all real kunskap, uteslutande är ett erfarenhetsbegrepp. Genom denna uppfattning af kausalitetsproblemet sammanträffar åter Kant, ej blott, såsom tillförene, i utgångspunkten, utan äfven i resultatet, med Hume och uttalar en skepticism, hvilken reducerar metafysiken till en "vetenskap om det menskliga förnuftets gränser," till denna "visa enfald," dit redan förut Rousseau, om ock mera ledd af känsla än af insigt visat vägen [1]).

Ett qvarstående på en skeptisk ståndpunkt i nämda hänseende var emellertid oförenligt med andan hos den spekulation, hvars stora bestämmelse just var att lyfta tiden ur tviflet till visshet, för så vidt denna kunde af mensklig tanke ernås. Närmaste uppgiften blef sålunda en undersökning af dessa förnuftets gränser, af kunskapen sjelf såsom förmåga. Redan i afhandlingen "*falsche Spitzfindigkeit*" etc. hade den dogmatiska metafysikens blott qvantitativa åtskilnad mellan förstånd och sinlighet blifvit förkastad och ersatt af en qvalitativ, en artskilnad, hvilken Kant framdeles i sin "inauguralskrift" till och med betecknar såsom den nya metafysikens propedeutik [2]). De teoretiska grundförmögenheterna voro således faststälda och dermed tillika kriticismens problem uppstäldt: att efter förutgången granskning af de båda principerna, sinligheten såväl som förståndet, till dess möjlighet förklara den derur härflytande kunskapen. Besvarandet af frågan om kunskapens möjlighet och befogenhet — "quæstio juris" — förutsatte likväl, juridiskt taladt, en instruktion af sjelfva processen — "quæstio facti." Innan saken afdömdes, hade man att tillse, om motsvarande rättskasus verkligen förelåge, om — i detta fall — den kunskap, hvars möjlighet skulle afgöras, egde fakticitet, samt ytterst, huru densamma till sitt allmänna väsen vore beskaffad.

Att all kunskap består i omdömen, i sammanbindningen af en föreställning såsom subjekt med en annan såsom predikat, är en sats, hvilken, till och med af Locke erkänd, likaledes af Kant upptages till förutsättning och utgångspunkt för den kritiska betraktelsen. Omdömena kunna emellertid vara af tvenne slag: *analytiska* eller förtydligande, der predikatet redan innehålles i subjektet, utgör dess kännetecken, samt *syntetiska* eller utvidgande, der genom predikatet en ny, icke ursprungligen i subjektet liggande, föreställning med detsamma förknippas. Då således endast genom dessa senare en verklig tillökning i insigt vinnes, kan man i följd häraf påstå, att all kunskap består i syntetiska omdömen. Men icke nog härmed. Den sanna kunskapen måste

[1]) Jfr. *K. Fischer*, anf. st. ss. 231, ff.
[2]) Jfr. anf. st. s. 259.

i motsats till den *blott* ur erfarenheten härflytande partikulära och tillfälliga ega karakteren af allmängiltighet och nödvändighet, vara en *apriorisk*, af erfarenheten oberoende. I *syntetiska omdömen a priori* ligger alltså svaret på spörsmålet om den sanna kunskapens *art*. Men — finnas nu äfven sådana omdömen, eller m. a. o. eger den derpå grundade kunskapen *facticitet?* För att afgöra denna fråga, blir åter nödvändigt att tillse, huruvida de förhandenvarande vetenskaperna innehålla en bekräftelse af densamma.

Vi hafva redan förut omnämt den åtskilnad, hvilken Kant i afhandlingen "*Untersuchung über die Deutlichkeit der Grundsätze*" etc. gjort emellan matematiken med dess syntetiskt-konstruktiva metod. samt metafysiken. Såsom beroende på en begreppets konstruktion i åskådningen hänvisar nämligen matematiken genom sistnämnda princip till en rent sinlig, af förståndet oafhängig kunskapsförmåga, hvilken obestridligen innehåller syntetiska omdömen a priori. Man behöfver dervid t. ex. endast tänka på den geometriska sanningen, att en rät linea är den kortaste vägen mellan tvenne punkter, eller på aritmetikens sats: $7 + 5 = 12$. Taga vi dernäst i betraktande den reala kunskapen, hvars syntetiska art i motsats till den logiska kunskapens analytiska äfvenledes blifvit af Kant i hans för-kritiska period uppvisad, möter oss strax det faktum, att såväl den på de sinliga objekten eller fenomenen rigtade fysiska vetenskapen, som ock metafysiken med sitt öfversinliga innehåll, ytterst utgå från och ega sitt stöd i omdömen, hvilka äro oberoende af erfarenheten och alltså a priori gifna. Till detta slag höra på det metafysiska gebitet satserna om verldens början, om Guds tillvaro och egenskaper m. fl. Likaså på det fysiska t. ex. följande grundlag: *hvarje förändring i naturen har en orsak.* Att syntetiska omdömen a priori i alla de angifna fallen verkligen föreligga, är således konstateradt. "Quæstio facti" är afgjord; "quæstio juris," det egentligen kritiska problemet, återstår ännu att lösa. Eller med andra ord, huru äro dessa omdömen möjliga?

Samma fråga framställes emellertid hos Kant äfven i en annan form. Bland kunskaper a priori sägas nämligen de vara *rena,* hvilka, fria från allt empiriskt innehåll, följa ur blotta förnuftet. Består en dylik kunskap tillika i syntetiska omdömen och derigenom skiljer sig från den logiska, benämnes densamma *metafysisk.* Då nu undersökningen af dessa metafysiska eller rena syntetiska omdömens möjlighet just utgör den på förnuftet eller förmågan af kunskapsprinciper a priori rigtade kritikens hufvuduppgift, kan följaktligen ofvan uppstälda problem äfven uttryckas så: *är öfverallt metafysik möjlig och*

*huru?* Att härunder matematiken borde inbegripas, tyckes följa af det nyss anförda, då ju äfven denna grundar sig på syntetisk kunskap genom rent förnuft. Men enär dess objekt icke äro verkliga ting, utan i åskådningen konstruerade begrepp, och omdömessyntesen således i ena fallet utgöres af den åskådade konstruktionen, i det andra af den tänkta förknippningen — måste denna olikhet medföra en motsvarande kunskapsarternas åtskilnad. Kritikens grundfråga, numera specificerad till tvenne, får alltså följande lydelse: *huru är ren matematik, huru metafysik, möjlig?* Men den verkliga kunskap a priori, hvari metafysiken består, kan tänkas hafva till objekt antingen de sinliga tingen, fenomenen, eller deras väsen, tingen i sig. Ofvan framstälda frågas senare del innefattar således tvenne moment, nämligen: *huru är en fenomenens metafysik (ren fysik)*, samt *huru en det öfversinligas metafysik möjlig?* Rena matematikens möjlighet undersökes och uppvisas i den transscendentala *ästetiken*, under det metafysiken i den transscendentala *logiken* utgör föremålet för en pröfning, hvars resultat blir, att genom en transscendental *analytik* möjligheten af ren fysik fastställes, då deremot det öfversinligas metafysik i den transscendentala *dialektiken* till sin möjlighet vederlägges [1]).

Vända vi ett ögonblick uppmärksamheten tillbaka på Kants för-kritiska period, erinra vi oss, huru derstädes distinktionen mellan logisk och real kunskap ytterst fört till en, på realgrundens karakter af erfarenhetsbegrepp beroende, identifikation af sistnämda kunskapsart med erfarenheten. Hithörande omdömen äro följaktligen alla syntetiska, liksom å andra sidan de rena förnuftsomdömena analytiska. Intet syntetiskt omdöme är således "a priori," ej heller tvärtom; sådant innebure en uppenbar motsägelse. Ett slag af kunskaper funnes dock, hvilkas allmängiltighet och nödvändighet redan Hume erkänt, ehuru han för öfrigt ansett dem bero på en analys och för så vidt sammanstält dem med de logiska. Kunde nu dessa derjemte bevisas vara syntetiska, vore ofvan anförda påstående till sin giltighet upphäfdt, Hume öfvervunnen och uppslaget gifvet till en kritisk filosofi [2]). Att Kant i den redan flera gånger omnämda afhandlingen "Unters. üb. die Deutl." verkligen gör denna upptäckt, känna vi från det föregående. Han inser att matematikens läroart till skilnad från filosofiens är syntetisk och intuitiv, såsom sådan uppburen af en grundåskådning, rummet, "en egen realitet, hvilken, oberoende af materiens tillvaro, sjelf

[1]) Jfr. Kr. d. reinen Vern. ed. *Hartenstein*, Einl. *K. Fischer*, anf. st. ss. 281, ff.

[2]) "Die Mathematik ist die negative Instanz, an der Kant den Skepticismus scheitern macht." *K. Fischer*, anf. st. s. 288.

utgör vilkoret för möjligheten af dennas sammansättning." Vid detta resultat stadnar den för-kritiska periodens sista skrift [1]). Men är denna åskådning sjelf en realitet, i erfarenheten gifven, blir följaktligen äfven den derpå grundade matematiken en empirisk vetenskap och dess satser visserligen syntetiska, dock utan nödvändighet eller giltighet a priori. Detta senare är endast tänkbart under förutsättning af rummets idealitet, då detsamma fattas icke såsom empirisk, utan *ren* åskådning. Då Kant i sin förut nämda inauguralskrift [2]) slutligen uppvisar denna karakter hos matematikens grundåskådningar, tiden såväl som rummet, är dermed den transscendentala ästetiken färdig och den kritiska epoken *införd*. Huru åter en på kausaliteten, på erfarenhetsomdömen, beroende kunskap tillika kan vara metafysisk, d. v. s. allmängiltig och nödvändig, är en fråga, hvilken ännu ligger fjerran från den för-kritiska periodens insigt. Med dennas besvarande (i den transscendentala logiken) är tillika den kritiska epoken *utförd* [3]).

Med *åskådning* förstår Kant själens förmåga att såsom sinlig eller receptiv träda i omedelbar relation till ett afficierande objekt. Verkan af denna affektion på föreställningsförmågan kallas sensation (Empfindung) och den åskådning *empirisk*, som genom sensation refererar sig till sitt föremål, *fenomenet*. Härvid hafva vi åter att skilja mellan materien eller det deri, som svarar mot sensationen, samt *formen*, hvarigenom det fenomenela innehållets mångfald ordnas i vissa förhållanden. Den förra är *a posteriori*, den senare *a priori*, samt ren, enär intet sensationen tillhörigt i densamma ingår.

Organen för den på åskådning beroende kunskapen äro enligt Kants antagande tvenne: ett *yttre* sinne, hvarigenom vi föreställa oss föremål såsom utom oss, i *rummet*, varande, samt ett *inre*, själens förmåga att åskåda sig sjelf, sina egna tillstånd, under *tidens*, d. ä. simultaneitetens eller successionens form. Emellertid måste hvarje, äfven det yttre sinnets, föreställning, såsom en subjektets bestämdhet, höra till dess inre tillstånd, hvarföre ock tiden — medelbart eller omedelbart — kommer att utgöra form för fenomenen eller sinneskunskapens objekt öfverhufvud. Hvad tingen i sig äro, känna vi icke, lika litet som rum och tid med afseende på dem ega någon berättigad användning. Taga vi deremot i betraktande fenomenen, visar sig förhållandet vara ett annat. Rummet och tiden äro nämligen, såsom den *metafysiska* ex-

---

[1]) Von dem ersten Grunde des Unterschiedes der Gegenden im Raume. 1768.

[2]) De mundi sensibilis atque intelligibilis forma et principiis. 1770.

[3]) Jfr. *K. Fischer*, anf. st. ss. 305, ff.

positionen närmare utför, *ursprungliga,* från ingen erfarenhet abstraherade föreställningar, samt *a priori nödvändiga* — enär äfven om allt fenomenelt innehåll från dem tänkes bort, de sjelfva dock qvarstå — och i följd häraf de yttersta allmänna vilkoren för möjligheten af en erfarenhet. Men — hvilken karakter tillkommer vidare dessa föreställningar? Äro de åskådningar eller begrepp? De förra hafva till objekt ett enskildt, de senare ett allmänt. Begreppen äro emellertid, jemförda med de enskilda tingen, delföreställningar eller kännetecken, vunna genom abstraktion ur det speciela innehållet och alltså i förhållande till detta efterföljande. Nu är dock, hvad rummet såväl som tiden beträffar, hvarje dess bestämda del endast tänkbar såsom begränsning eller inskränkning af ett till grund liggande oändligt helt. Men finnes det sålunda blott *ett enda* rum och *en enda* tid, hvilka hvar för sig utgöra inbegrepp af och förutsättning för en oändlig mängd med det hela fullkomligt homologa delar, kunna de i följd häraf icke ega karakteren af delföreställningar, utan måste tvärtom, såsom uttryck för ett enskildt helt, i likhet med sina begränsningar, de bestämda rummen och tiderna, vara åskådningar, icke begrepp. Att slutligen dessa åskådningar äro *rena,* icke empiriska, före och oberoende af all erfarenhet gifna hos subjektet såsom dettas "formala beskaffenhet att afficieras af objekt," bevisas, enligt hvad den *transscendentala* expositionen ger vid handen, ytterst af rena matematiken, som öfverallt innehåller syntetiska kunskaper a priori, men derjemte till sin möjlighet såsom vetenskap uteslutande hvilar på ofvan nämda uppfattning af dess grundbegrepp, rum och tid [1]).

Sinligheten består, enligt Kant, i förmågan af föreställningar genom det sätt, på hvilket vi afficieras af föremål [2]). Då emellertid denna definition vid närmare granskning ger anledning till trenne spörsmål, nämligen: hvilken är affektionernas orsak?, huru sker deras upptagande i själen?, samt huru bildas af dem de för sinligheten egendomliga föreställningar?, vilja vi alltså tillse på hvad sätt Kant besvarar hvart och ett af dessa. Intrycken hafva sin orsak i tingen, dock ej de fenomenela, ty dessa uppstå först genom känslomaterialets sammanfattning till åskådningar — utan tingen, sådana de i sig äro, oberoende af vår förnimmelseförmåga. Ehuruväl tingen i detta sitt "an-sich-seyn" äro oss fullkomligt obekanta, ega de dock existens utom oss och tillkännagifva denna

---

[1]) *Hartenstein,* anf. st., Elem. Lehre, Th. I, Abschn. I, II. *Prolegg.* §§ 1—13. *K. Fischer,* anf. st. ss. 312, ff.

[2]) *Hartenstein,* anf. st. § I.

genom att inverka på eller "röra" våra sinnen [1]). Att emellertid nämda från Locke ärfda realistiska uppfattningssätt står i strid med systemets hufvudläror, är icke svårt att inse. Först och främst skulle nämligen, såsom ofta blifvit framhållet, antagandet af tingens inverkan på själen innebära en tillämpning af kausaliteten utöfver erfarenhetsområdet; men vidare gäller i så fall detsamma äfven med afseende på de öfriga kategorierna. Såsom verksamt måste nämligen tinget-i-sig existera i *tiden*, den nödvändiga formen för all verksamhet. Men detta verksamma säges derjemte vara ett i förhållande till oss yttre. En yttre verksamhet eller rörelse är åter endast tänkbar i *rummet* [2]), liksom å andra sidan allt i rummet verkligt hör under materiens begrepp. Materien — "det som svarar mot känslan" — blir således i och genom den afficierande verksamheten på något sätt meddelad vår sinlighet af tinget, hvilket i följd häraf icke längre ett obekant, tvärtom måste antagas falla inom området för erfarenheten och samtliga kategoriernas användning. Dessa konseqvenser innebära emellertid ingenting mindre än ett upphäfvande af åtskilnaden mellan tinget-i-sig och fenomenet, samt den dermed i oupplösligt sammanhang stående läran om rummets och tidens subjektivitet.

Kan det nu å ena sidan icke nekas, att ofvan påvisade motsägelser liksom anklagande träda fram ur den senare ståndpunkt, som representerar vår tänkares affall från hans ursprungliga idealism, böra vi å andra sidan icke förbise det i resultatet nästan lika otillfredsställande, hvilket en granskning af nämda ursprungliga ståndpunkt ovilkorligen måste lägga i dagen.

Vid läran om "paralogismerna" bifogar Kant i första upplagan af Kr. d. r. Vern. den förklaring, att alla svårigheter, hvilka man tror sig finna i fråga om själens gemenskap med materien, *"auf einem blossen Blendwerke beruhen, nach welchem man das, was bloss in Gedanken existirt, hypostasirt und in eben demselben Qvalität als einen wirklichen Gegenstand ausserhalb des denkenden Subjects annimmt, nämlich Ausdehnung, die nichts als Erscheinung ist, für eine auch ohne unsere Sinlichkeit subsistirende Eigenschaft äusserer Dinge, und Bewegung für deren Wirkung, welche auch ausser unserer Sinnen an sich wirklich vorgeht, zu halten."* I följd af detta betraktelsesätt — heter det vidare — få de verkande orsakerna utom oss en karakter, som icke stämmer öfverens med

[1]) Jfr. *Prolegg.* § 13. Anm. II. *Hartenstein*, anf. st. ss. 36, 59.

[2]) Jfr. Kr. d. r. Vern. ed. *Rosenkranz*, s. 308: "Da haben wir denn keine andere äussere Wirkungen, als Veränderungen des Orts, und keine Kräfte, als bloss Bestrebungen, welche auf Verhältnisse im Raume, als ihre Wirkungen, auslaufen."

deras verkningar inom det tänkande subjektet. De förra referera sig nämligen uteslutande till yttre sinnet och beträffa förhållanden i rummet; hos oss deremot äro verkningarna tankar, mellan hvilka intet dylikt rumsförhållande existerar. Härvid böra vi dock besinna *"dass nicht die Körper Gegenstände an sich sind, die uns gegenwärtig sind, sondern eine blosse Erscheinung, wer weiss welches, unbekannten Gegenstandes, dass die Bewegung nicht die Wirkung dieser unbekannten Ursache, sondern bloss die Erscheinung ihres Einflusses auf unsere Sinne sey, dass folglich beide nicht Etwas ausser uns, sondern bloss Vorstellungen in uns seyen, mithin dass nicht die Bewegung der Materie in uns Vorstellungen wirke, sondern dass sie selbst (mithin auch die Materie, die sich dadurch kennbar macht) blosse Vorstellung sey."* Hela svårigheten ligger sålunda i förklaringen af den förbindelse mellan sinlighetens olika funktioner, i följd af hvilken de åskådningar, vi benämna yttre, enligt empiriska lagar kunna föreställas såsom objekt utom oss, kunna genom en *"Täuschung"* liksom aflösas från själen och synas sväfva utom densamma — oaktadt rummet hvari de åskådas endast är en föreställning, åtminstone icke i samma qvalitet befintlig utom själen. Detta är emellertid en fråga, omöjlig att besvara, är en lucka i vårt vetande, hvilken man icke kan fylla, utan endast beteckna, derigenom, att man hänför de yttre fenomenen till ett transscendentalt objekt såsom dessa föreställningars obekanta orsak. [1]).

Fästa vi oss särskildt vid sista delen af det ofvan anförda, måste vi ovilkorligen försättas i tvifvel, huruvida Kant upptäckt den verkliga bristen vid vår insigt i föreliggande psykologiska problem. Att rummet, ehuru blott ett inre fenomen, eller en bestämning hos inre sinnet, dock tillika föreställes såsom ett yttre — fyldt rum, gestalt och rörelse — beror tydligtvis derpå, att i och med denna föreställning en realitet, hvilken af oss så ***måste*** uppfattas, träder i förhållande till själen. [2]) Vill man åter i detta faktum, denna nödvändighet, koncentrera det teoretiska själslifvets gåta, gör man häri orätt, enär det ändliga förnimmandet öfverhufvud, på alla dess stadier, är såväl till innehåll som form lika svårförklarligt och utgör ett mysterium, hvilket sammanfaller med ändligheten sjelf, samt följaktligen ytterst uppfordrar till ett metafysiskt tolkningsförsök. — Så långt sträcker sig emellertid icke för Kant svårigheten i nämda fall. Det inre sinnets förnimmelser få i allmänhet förmedels teorien om det transscendentala schemat sin förklaring. Endast en af dem, rumsåskådnin-

[1]) Jfr. *Rosenkranz*, anf. st. ss. 307—9, 313.

[2]) Jfr. *E. v. Hartmann*, Phil. d. Unbew. s. 265.

gen, lemnar med afseende på sin möjlighet såsom yttre eller objektiv, en "lucka i vårt vetande." Då emellertid det yttre sinnets föreställningar utgöra egentliga innehållet hos det inre [1]), tyckes det som skulle på Kants ståndpunkt just detta innehåll hos sinligheten öfverhufvud angifva "punctum saliens" i det kunskapsteoretiska problemet. Är åter denna uppfattning rigtig, torde man med visshet kunna påstå, att Kant lika litet genom sin ursprungliga idealistiska tolkning som genom den senare realistiska förmått af ifrågavarande punkt lemna en nöjaktig utredning.

Det är onekligen i full öfverensstämmelse med den i första upplagan af Kr. d. r. Vern. fastställda skilnaden mellan det för oss bekanta, empiriskt eller fenomenelt yttre, och det yttre i *transscendental* bemärkelse, [2]) tinget-i-sig, som dersammastädes icke blott det senare sjelft, utan äfven dess förhållande till vår sinlighet erkännes såsom ett obekant, af hvilket således materien och dess verksamhet eller rörelsen blott äro fenomenela uppenbarelser. Men är nu den transscendentala orsaken ett fullkomligt obekant något, "ett begrepp (en tanke), hvars objektiva realitet på intet sätt kan kännas," [3]) låter densamma följaktligen icke heller tänka sig såsom princip för ett *inflytande*, hvilket som helst, på vår sinlighet, eller såsom grund för en fenomenverld. Också röjer Kant knappast i någon punkt en mera vacklande hållning, än just då det gäller att afgöra frågan om tillvaron af en mot de yttre fenomenen svarande verklighet, samt kausalförhållandet mellan denna och sinligheten. När det sålunda heter: "*ich kann also äussere Dinge eigentlich nicht wahrnehmen, sondern nur aus meiner inneren Wahrnehmung auf ihre Daseyn schliessen, indem ich diese als die Wirkung ansehe, wozu etwas äusseres die nächste Ursache ist. Nun ist aber der Schluss von einer gegebenen Wirkung auf eine bestimmte Ursache jederzeit unsicher, weil die Wirkung aus mehr als einer Ursache entsprungen sein kann. Demnach bleibt es in der Beziehung der Wahrnehmung auf ihre Ursache jedezeit zweifelhaft, ob diese innerlich oder äusserlich sey, ob also alle sogenannte äussere Wahrnehmungen nicht ein blosses Spiel unseres Sinnes seyen, oder ob sie sich auf äussere wirkliche Gegenstände als ihre Ursache beziehen? Wenigstens ist das Daseyn der letzteren nur geschlossen, und läuft die Gefahr aller Schlüsse, da hingegen der Gegenstand des inneren Sinnes (Ich selbst mit allen meinen Vorstellungen) unmittelbar wahrgenommen wird, und die Existens desselben gar*

[1]) *Rosenkranz*, anf. st. suppl. XI.
[2]) *Rosenkranz*, anf. st. ss. 298, 99.
[3]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 210.

*keinen Zweifel leidet"* [1]) — tyckes härmed den subjektiva idealismen' vara temligen tydligt uttalad, så mycket mera, som ju äfven tinget-i-sig endast är en tanke, en föreställning jemte andra hos jaget, utan någon känd objektiv motsvarighet. Liksom den förut betraktade ståndpunkten förde tillbaka till den locke'ska realismen, drifves Kant, enligt hvad vi finna, å andra sidan af sin idealism till konseqvenser, genom hvilka han i hufvudsak icke går utöfver Berkeley. Är åter förhållandet sådant, blir den hume'ska skepticismen, hvars öfvervinnande systemet dock gör till sin uppgift, dettas, ej mindre än nämda föregångares slutliga öde och dom.

Emellertid kan icke nekas, att i hvilket fall som helst — vare sig man tar hänsigt till den ena eller andra af Kants här ofvan betecknade ståndpunkter — en högre utöfver såväl *realismen* som den *subjektiva idealismen* gående tendens visar sig ligga på bottnen af hans spekulation. Fasthåller man nämligen på fullt allvar tidens och rummets subjektivitet i dess förening med teorien om tinget-i-sig såsom artskildt från fenomenet, så följer häraf med nödvändighet *dels*, att den yttre existensen omöjligen kan vara den sanna, för sig bestående, *dels* ock, att sistnämda realitet, för att verkligen motsvara benämningen "an sich", tydligtvis måste innebära något mera än ett blott "für uns" eller en modifikation af vårt eget jag — d. v. s. i stället utgöra ett sjelfständigt, ett substantielt. Till denna redan här sålunda kritiskt vunna *negativa* insigt beträffande den högre verklighet, hvilken, ännu blott anad, liksom under strid och tvifvel arbetar sig fram i Kants tänkande, skall den följande framställningen, likaledes kritiskt, söka lemna det *positiva* komplementet.

Öfvergå vi härefter till behandling af de tvenne sista bland ofvan framstälda frågor, nämligen: huru sker affektionernas upptagande i själen?, samt: huru bildas af dem sinlighetens föreställningar, åskådningarna?, så erinra vi oss till en början, att enligt Kant sinnets receptivitet är af tvenne slag, och att i öfverensstämmelse härmed de gifna affektionerna föreställas och ordnas i vissa förhållanden, dels utom hvarandra — i det yttre sinnets form, rummet — dels på det inre sinnets sätt, såsom antingen samtidiga eller succederande. Men sinligheten är ren passivitet. En åskådning skulle derför aldrig komma till stånd, så framt icke själen derjemte egde en spontan förmåga, en produktiv inbillningskraft, hvilken enligt en hos förståndet a priori liggande regel

---

[1]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 295.

(kategori) sammanfattade varseblifningarnas mångfald i det konstanta jagets, den rena apperceptionens enhet. Nämda transscendentala förnuftshandling utgör således öfversta vilkoret för en "recognitionens syntesis i begreppet," hvarigenom den successivt åskådade mångfalden sättes och igenkännes såsom identisk med den sedan reproducerade, i ett omdöme eller en jemförelse, der varseblifningens tillfälliga karakter, som uppenbarar vårt jag endast i dess vexlande empiriska tillstånd, blifvit öfvervunnen af den allmängiltighet och nödvändighet, hvars princip icke står att finna annorstädes än i ofvan angifna rena apperception. Först så erhåller kunskapen objektivitet, d. v. s. en nödvändig, på relationen till ett objekt beroende enhet. Men — hvilket är detta objekt? — Förstå vi härunder ett *föremål för en icke-sinlig* (intellektuel) åskådning, så tillegna vi oss med detsamma ett åskådningssätt, som icke är vårt, ett sådant på hvilket kategorierna, de der utgöra tankeformer uteslutande för en *sinlig* åskådning, följaktligen icke ega någon användning. Ett antagande af ting-i-sig med *positiv* betydelse, såsom särskilda intelligibla objekt för vårt förstånd, är således enligt Kants åsigt otillåtligt. Vill man deremot beteckna tinget för så vidt detsamma *icke utgör objekt för vår åskådning*, så är detta ett noumenon i *negativ* bemärkelse, ett blott gränsbegrepp (hvarigenom sinligheten erinras, att området för dess kunskaper dock icke sträcker sig till allt hvad förståndet tänker). Så fattadt, angifver noumenet icke ett visst kunskapsobjekt, utan blott tanken om ett objekt öfverhufvud, vid hvilket vi helt och hållet abstrahera från vårt åskådningssätt, ett transscendentalt x [1]) (vid alla våra kunskaper ett och samma), som utgör korrelatet till enheten i apperceptionen af det mångfaldiga hos den sinliga åskådningen, ett något, hvari föreställningarne med nödvändighet sammanhänga och grunden till deras förknippning på ett visst sätt — förmedels den ursprungliga apperceptionen — bör sökas. Och detta transscendentala objekt låter icke afsöndra sig från de sinliga data. I så fall blefve nämligen intet öfrigt, hvarigenom det kunde tänkas, ty då förståndet till nämda korrelat hänför och dymedels i begreppet om ett objekt förenar den sinliga mångfalden, blir dermed ock korrelatet sjelft, det transscendentala x eller noumenet (i dess negativa betydelse) tänkt och bestämdt [2]). Men äfven mångfal-

[1]) — — — wovon wir gar nichts wissen, noch überhaupt (nach der jetzigen Einrichtung unseres Verstandes) wissen können. *Rosenkranz*, anf. st. s. 207.

[2]) Jfr. *Rosenkranz* anf. st. ss. 206, ff. *Prolegg.* §. 19: Das Objekt bleibt an sich selbst immer unbekant; wenn aber durch den Verstandesbegriff die Verknüpfung der Vorstellungen die unserer Sinlichkeit von ihm gegeben sind, als allgemeingültig bestimmt wird, so wird der Gegenstand durch dieses Verhältniss bestimmt, und das Urtheil ist objektiv.

den hos fenomenet anses ega sin grund i detta obekanta något. I enlighet härmed tro vi oss icke misstyda Kants innersta mening, då vi tillägga honom den uppfattning af det transscendentala objektets förhållande till kunskapsförmågan, att detsamma dels utgör den i hvarje särskildt fall tilltänkta orsaken till åskådningens genom sinligheten gifna mångfald, dels ock det på ett nödvändigt sätt syntetiserade obekanta, hvari fenomenens objektivitet tänkes hafva sin grund och sitt gemensamma korrelat [1]). Sinlighet och förstånd kunna följaktligen sägas bilda de subjektiva media, genom hvilka i ena fallet fenomenets mångfaldiga innehåll, i det andra dess objektiva form hänföra sig till det obekanta tinget såsom bådaderas princip.

Sättet åter, hvarpå nämda sinliga mångfald syntetiseras under medvetandets enhet, är gifvet i omdömet. Så många som omdömesfunktionerna äro, lika många blifva ock de förståndets funktioner, de s. k. kategorierna, hvilka tjena till regler vid sammanbindningen. Emellertid blir den rena apperceptionen genom denna sin syntetiserande verksamhet princip för ett dubbelt sammanhang, i det icke blott erfarenhetens objekt, tingen, utan äfven förbindelsen dem emellan eller erfarenheten — den syntetiska enheten a priori af fenomenen — i sin helhet sålunda möjliggöres och konstitueras. Då nu kategorierna, såsom principer för all ordning och lagenlighet hos fenomenen, dermed verkligen kunna sägas ordna eller formaliter skapa naturen, och på grund häraf läran om *förståndets* lagar äfven blir läran om *naturens* högsta och allmännaste, är med dessa kategoriers transscendentala deduktion eller deras uppvisande såsom vilkor a priori för möjligheten af en erfarenhet, äfven svar gifvet på den andra af de teoretiska hufvudfrågorna: *huru är ren naturvetenskap möjlig?* [2])

Vi hafva i våra inledande betraktelser visat, huruledes den rationalistiska spekulation, som föregick Kant, alltigenom funnit sig nödsakad att vid frågan om kunskapens möjlighet återgå till det dogmatiskt ponerade gudsbegreppet såsom dess yttersta förutsättning och grund, en åsigt, hvilken kan anses typiskt framträda dels i Cartesii "systema assistentiæ," dels i Leibnitz "harmonia præstabilita." Detta kunskapens *metafysiska* beroende återfinnes, såsom vi i

---

[1]) Jfr. *Rosenkranz* anf. st. s. 391: Indessen können wir die bloss intelligible Ursache der Erscheinungen überhaupt das transscendentale Objekt nennen bloss damit wir Etwas haben, was der Sinlichkeit als einer Receptivität correspondirt. Diesem transscendentalem Objekt können wir allen Umfang und Zusammenhang unserer möglichen Wahrnehmungen zuschreiben, und sagen dass es vor aller Erfahrung an sich selbst geheben sey.

[2]) Jfr. *Rosenkranz*, anf. st. ss. 112, ff. *Nyblæus,* filos. forskn. i Sverige I, 2, ss. 22—27.

inledningen visat, i sjelfva verket äfven hos Locke, blott med den skilnad, att Guds verksamhet här ersättes af de yttre tingens eller substansernas, hvarjemte det misslyckade försöket att hos själen uppvisa en spontan förmåga, genom hvilken det från tingen erhållna materialet skulle beherskas och ordnas, endast lemnar den rena passiviteten, beroendet af det yttre, qvar. Men äfven ett dylikt beroendeförhållande, sinnesförnimmelsen sjelf, är till sin möjlighet oförklarad, så länge dess lagar icke äro angifna. Uppvisandet af ifrågavarande lagar och former hos sinligheten såväl som förståndet utgjorde alltså problemet för Kants kriticism. Emellertid gaf denna undersökning vid handen, att fenomenen — eller tingen sådana de i nämda former af oss uppfattas, — äro våra egna skapelser, visserligen till sitt innehåll ytterst härrörande från ett "an sich seyn," men dock just såsom kunskapsobjekt derifrån qvalitativt skilda. Redan i föregående period hade å ena sidan Leibnitz, å den andra på visst sätt äfven Berkeley, från olika ståndpunkter sökt i sin mon göra gällande subjektets af nyare tidens ande proklamerade frihet, genom att fatta detsamma, medvetandet, såsom sjelft princip för sitt innehåll. Ingenderas sträfvande var dock bygdt på kritisk grund. Deras gemensamma tillflykt blef derföre, såsom förut är visadt, den metafysiska dogmatismen; deras undergång skepticismen. Medvetandets karakter af sjelfständig kunskapsprincip tyckes först Kant vara på väg att eröfra, då han i den rena apperceptionen tror sig hafva upptäckt erfarenhetsverldens "præstabilierade harmoni" och aprioriska enhet. Huruvida han verkligen i detta fall funnit det sökta, vilja vi särskildt från en viss synpunkt — möjligheten af upptäcktens empiriska användning — i det närmast följande göra till föremål för en kortfattad granskning.

All erfarenhetskunskap anses af Kant bero på fenomenens subsumtion under kategorierna. De förra äro emellertid sinliga, de senare deremot intellektuela. Förbindelsen mellan dessa olikartade element fordrar alltså ett tredje, en förmedlande föreställning, hvilken genom sin frändskap med båda först gör nämda subsumtion möjlig. En dylik föreställning benämnes af Kant *schema*. Nu är en transscendental tidsbestämning så till vida likartad med kategorierna, att den är allmän och beror på en regel a priori; å andra sidan äfven med fenomenet, enär tiden ingår i hvarje empirisk föreställning af ett mångfaldigt. Tidsbestämningen är alltså det enda möjliga transscendentala schema och förståndsbegreppens användning på fenomenen endast genom nämda förmedling tänkbar [1]).

---

[1]) *Rosenkranz*, anf. st. ss. 122, ff.

Med kunskap menas hos Kant öfverhufvud taget: enhet i förnimmelsen af ett mångfaldigt. Denna kunskap är emellertid af tvenne slag: ***åskådningen***, som har till objekt fenomenet, samt *erfarenheten*, hvars objekt är den af förståndet åvägabragta nödvändiga förknippningen mellan dessa fenomen inbördes. Åskådningens innehåll bildas af de mångfaldiga sensationerna, erfarenhetens af åskådningarna sjelfva, under det i båda fallen de rena förståndsbegreppen gifva åt kunskapen dess nödvändiga enhet och form. Denna säges derföre ock, betraktad i och för sig, utan afseende på allt tillfälligt innehåll, utgöra ***ren*** kunskap, eller ren syntesis af ett mångfaldigt *a priori*, i motsats till den deraf syntetiserade empiriska, hvilken just med afseende på sitt innehåll och dess ursprung (sinligheten) säges vara *a posteriori*.

Fattad såsom åskådningsform eller förnimmelsesätt hos sinligheten, sammanfaller tiden tydligtvis med denna sjelf, delar dess karakter och är således icke sjelf kunskap, utan endast subjektets rent passiva förmåga att erhålla ***data*** till en möjlig erfarenhet. Emellertid visa sig dessa data eller åskådningarna till sin uppkomst betingade deraf, att det inre sinnet eller tiden ej blott är åskådningsform — ty denna gifver endast ett mångfaldigt — utan äfven sjelf (ren, formal) åskådning, enär de mångfaldiga intrycken, för att bilda den kunskap, hvarom här är fråga, måste ordnas i vissa förhållanden under en gemensam enhet. Tidens egenskap af ren åskådning låter dock ej förklara sig ur sinligheten ensam. Dess nödvändiga förutsättning ligger i den ***produktiva inbillningskraften***, hvilken genom det mångfaldiga i gifna föreställningar bestämmer inre sinnet a priori till dess form (med afseende på det mångfaldiga hos tiden sjelf såsom förmåga), i enlighet med en kategori. Produkterna af denna verksamhet äro de rena tidsbestämningar eller schemata, i hvilka inbillningskraften uppdrager liksom konturteckningar af de sinliga begreppen och sålunda, derigenom att det mångfaldiga innehållet förmedels dessa allmänbilder subsumeras under sitt begrepp (begripes), möjliggör de enskilda bilderna eller tingen. Denna *figurliga* syntes innesluter emellertid och förutsätter den förut antydda *transsccendentala*, hvars produkter, de rena schemata, blott uttrycka en ren syntesis öfverhufvud i enlighet med en kategori — framställa denna sjelf försinligad — och i följd häraf beträffa (formala) bestämningar hos det inre sinnet med afseende på *alla* föreställningar, för så vidt dessa, på grund af apperceptionens enhet, tänkas a priori sammanhänga i ett begrepp [1]).

---

[1]) Jfr. *Rosenkranz*, anf. st. ss. 125, 6.

Upptaga vi efter dessa förberedande anmärkningar den ifrågavarande läropunkten hos Kant till granskning, erbjuder sig liksom sjelfmant den hufvudanmärkningen, att om förstånd och sinlighet, jemlikt systemets utgångspunkt, skola fasthållas såsom qvalitativt motsatta, en förmedling, d. v. s. ett upphäfvande af denna motsats, icke är tänkbar. Men äfven under förutsättning af nämda förmedlings allmänna möjlighet, torde det icke desto mindre kunna betviflas, huruvida Kant verkligen förmått uppvisa en dylik. Är nämligen inbillningskraften, ehuru på en lägre grad, dock en yttring af förståndet eller spontaneiteten, tyckes det som skulle samma artskilnad i förhållande till sinligheten gälla med afseende på båda, och den förstnämda alltså, långt ifrån att utgöra den sökta förmedlingen, tvärtom sjelf i och för sin egendomliga funktion behöfva en dylik. Den medvetandets splittring i tvenne motsatta förmögenheter, hvilken Kant fixerar, har således till följd, att då kunskapens förklaring fordrar återställandet af medvetandets naturliga organiska enhet, denna blir en i samma mån onaturlig och mekanisk. Fästa vi oss derefter särskildt vid det s. k. schemat och antaga detsamma, med bortseende från ofvan gjorda anmärkningar, såsom en genom rena inbillningskraften möjlig produkt, torde icke desto mindre emot den åt nämda schema tillerkända betydelse en grundad invändning kunna göras. Ty äfven om det läte tänka sig, att tiden såsom ren åskådning utgör den förmedlande föreställning, hvarigenom ett mångfaldigt sensationsinnehåll i enlighet med en kategori sammanfattas till den empiriska förnimmelseenhet, vi benämna fenomen — är deremot omöjligt att inse, huru vid fenomenens förknippning till erfarenhetskunskap samma rena åskådning, som ju redan förut ingår i hvar och en af de mångfaldiga, kan sägas under andra modifikationer utgöra ett medlande element, innebära en förbindande kraft, icke i fenomenens egen natur gifven, genom hvilken sålunda dessas subsumtion under kategorierna först komme till stånd. Eller m. a. o. — är det väl möjligt, att om de empiriska åskådningarne, oaktadt deri ingående transscendentala tidsbestämningar, äro oförenliga med kategorierna, en sådan förening skall kunna åvägabringas genom andra bestämningar af samma slag, utan att bådaderas qvalitativa samhörighet och dermed schemat inom sig sjelf upphäfves? Detta är dock en farhåga, från hvilken man torde blifva befriad, då man besinnar, att enär åskådningarne framförallt i och med den högsta af de synteser, som ligga till grund för deras enhet, redan äro upptagna i medvetandet och således icke "blinda" utan medvetna, på samma gång äfven motsatsförhållandet mellan båda är undanröjdt, hvaraf åter följer att hvarje sär-

skild förmedling vid åskådningarnes förknippning till erfarenhetskunskap blir öfverflödig.

För så vidt vi genom denna granskning verkligen förmått uppvisa ohållbarheten af Kants teori beträffande schemat, gäller detsamma tydligtvis äfven med afseende på hans lära om inre sinnet, enär detta utgör sjelfva det *receptaculum*, i hvilket nämda rena tidsbestämningar bildas. Nu är vidare enligt ifrågavarande åsigt tiden medelbart form äfven för det yttre sinnet, enär rummet — "das reine Bild aller Grössen (qvantorum) vor dem äusseren Sinne" [1]) — ju utgör en transscendental tidsbestämning i enlighet med qvantitetens kategori. Men är sålunda detta yttre sinne till sin möjlighet beroende af det inre, framgår härur — jemlikt det ofvan anförda — omöjligheten af sinnet eller åskådningsförmågan öfverhufvud och på samma gång omöjligheten af all den kunskap, hvilken Kant föresatt sig att deducera, erfarenhetens ej mindre än den matematiska.

Skall en lösning af föreliggande problem vinnas, måste följaktligen framförallt den kunskapsteoretiska dualism upphäfvas, i hvilken Kant stadnat. Ty liksom åskådningen — enär form eller funktion af medvetande — endast är möjlig genom medvetandets, enhetens, närvaro i det mångfaldiga innehållet, skulle å andra sidan denna mångfald aldrig kunna existera tillsamman under enheten, derest båda vore genom en qvalitativ motsats oförenligt åtskilda. Förenliga äro de åter endast, om de äro sinsemellan likartade, så att åskådningens innehåll, tingen, stå i ett visst ursprungligt förhållande till medvetandet, i hvilket fall receptiviteten måste betraktas såsom en funktion af spontaneiteten sjelf, då denna, för att bringa nämda förhållande till klarhet och aktualitet, uttrycker detsamma på dess lägsta utvecklingsstadium genom att sätta sitt föremål i sär under form af en successivt afficierande mångfald. Till samma resultat ledas vi äfven omedelbart från Kants egen ståndpunkt genom den iakttagelsen, att de såsom en mångfald hos själen förefunna sinliga qvaliteterna i sjelfva verket blifva dess affektioner eller bestämningar, först då de i och med apprehensionen såsom sådana sättas. Vore nu detta sålunda konstituerade innehåll till sjelfva sitt väsen ett för medvetandet fullkomligt främmande, skulle det icke af subjektet kunna sättas eller upptagas såsom bestämning, i hvilket fall således affektionerna och på samma gång åskådningen sjelf blefve omöjliga. Den senares innehåll, eller rättare: det "Ding an sich," hvari intrycken anta-

[1]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 126.

gas ega sin motsvarighet och grund, måste följaktligen, redan för att kunna afficiera själen, ursprungligen stå i relation till densamma.

Vi hafva genom den hittills utförda granskningen funnit, att receptiviteten, enär teorien om schemat visat sig ohållbar, måste betraktas såsom en spontaneitetens egen funktion, hvars innehåll sammanfaller med det af Kant åt yttre sinnet tillerkända och hvars form, tiden, likaledes i enlighet med det anförda, icke sjelf utgör någon (ren) åskådning, utan blott vårt sätt att åskåda, d. ä. sätta oss successivt bestämda. Måste vi icke desto mindre medgifva tillvaron af en mot yttre sinnet svarande funktion, blir dock vår uppfattning af densamma en i förhållande till den kantiska väsendtligen modifierad. Är nämligen receptiviteten i dess egentliga betydelse liktydig med den blotta förmågan af bestämningarnas successiva sättande eller upptagande i medvetandet, tyckes deremot detta yttre sinnes verksamhet skola bestå deri, att de gifna sensationerna, sammanfattade i rummets enhet — liksom vid den s. k. åskådningen i tidens — ställas utom och mot subjektet såsom en verklighet (Gegenstand). Sinligheten, af Kant fullständigt identifierad med åskådningen, hvilken i egenskap af inre och yttre här blott framträder under olika funktioner, specificerar sig alltså vid närmare betraktande till tvenne skilda kunskapssätt. Då vi nu endast genom det ena af dessa kunna *föreställa* oss objekt, torde detta lämpligen böra benämnas föreställningsförmåga, hvaremot den egentliga åskådningen, såsom nämdt är, har sitt uttryck i apprehensionen eller den blotta förnimmelsen af bestämdhet hos subjektet. Denna bestämdhet företer åter olika karakterer, beroende på arten af den sinnesfunktion, som i hvarje fall utgör dess närmaste grund. Gifvet är emellertid, att nämda funktionssätt eller organ icke kunna vara något annat än våra s. k. fem sinnen, hvilka, ehuru af Kant sammanfattade under benämningen *yttre* sinne, alltså i sjelfva verket visa sig tillhöra sinnet i dess enda och egentliga bemärkelse — åskådningsförmågan.

I fråga om dennas väsen och verksamhetssätt finna vi visserligen hos Kant den läran framstäld, att tiden, den allmänna formen för ifrågavarande sinnesfunktion, å ena sidan under simultaneitetens, å den andra under successionens gestalt skulle utgöra grund för olika arter af åskådning [1]), och i enlighet härmed affektionerna kunna tänkas förbundna antingen liktidigt, d. v. s. sådana de i detta ögonblick tillsamman bilda mitt själstillstånd, eller successivt, då de följa på hvarandra hos subjektet. Nu är dock enligt Kants egen förklaring [2])

[1]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 40. Jfr. ss. 156, 7.

[2]) *Rosenkranz*, anf. st. ss. 157, 62.

*ingen* åskådning möjlig på annat sätt, än genom successivt upptagande af innehållet, de mångfaldiga sensationerna, hvilka således *alltid* följa på hvarandra, enär de endast ha tillvaro såsom förnumna och för så vidt måste antagas fylla hvar sitt särskilda tidsmoment. Häraf följer åter, att simultaneiteten i egenskap af särskild åskådningsform är otänkbar. Men ehuru således affektionernas upptagande i själen endast sker successivt, skulle dock en åskådning aldrig komma till stånd, derest icke det samlade materialet tillfölje af det identiska medvetandets närvaro i hela serien af sina förnimmelser inordnades under en enhet och sålunda de *skilda* tidsmomentens innehåll fattades såsom ett i *samma tid* gifvet. En närmare betraktelse af det förnimmelsesätt, som till sin form har rummet, ger ett resultat, analogt med det nyss nämda. Den sinliga föreställningens väsende består nämligen deri, att det senterade innehållet, de sinliga qvaliteterna, satta jemte hvarandra — alltså i rummet *åtskilda* — dock tillika i egenskap af bestämningar hos ett identiskt medvetande sammanfattas under en enhet, föreställas såsom i *samma* rum befintliga. Likasom tiden, efterhvartannat-varat, möjliggjorde en åskådning endast genom att i samtidigheten negera sig sjelf, beror alltså äfven föreställningen på ett dylikt upphäfvande af jemte-hvartannat-varat till, om uttrycket medgifves oss, samrummighet. I denna rummets såväl som tidens dialektik ligger emellertid vittnesbördet om bådas ändlighet, men på samma gång hänvisningen till den högre verklighet, hvari man har att söka motsägelsens positiva lösning.

Sedan Kant genom "förståndets schematism" vindicerat erfarenhetens möjlighet, öfvergår han till en framställning af de syntetiska omdömen a priori, hvilka utgöra "grundsatserna" eller de allmännaste uttrycken för kategoriernas förhållande till erfarenhetsobjekten och på samma gång de öfversta naturlagarna, enär naturen ju anses såsom inbegreppet af de lagenligt ordnade företeelserna. Då vidare dessa grundsatser uppstå genom förståndsbegreppens användning på åskådningarna, måste en fullkomlig parallelism ega rum mellan nämda lagar och kategorisystemet — och således ur denna förbindelse fyra slags grundsatser a priori framgå, hvilka utgöra basis för all naturvetenskap. Klart är nu, att utan erfarenhet icke heller något erfarenhetsobjekt är möjligt. Den förras vilkor måste följaktligen gälla äfven med afseende på det sistnämda, och den öfversta grundsatsen för alla syntetiska omdömen — ur hvilken dessa, såsom deri innehållna, samtliga härflyta — blifva följande: *"hvarje föremål står under de nödvändiga vilkoren för syntetisk enhet af det mångfaldiga hos åskådningen i en möjlig erfarenhet."* Men, hvilka äro då ifrågavarande vilkor? Tydligtvis

inga andra, än att dels fenomen finnas, dels ock en nödvändig förbindelse existerar dem emellan. Då nu alla fenomenen, i och för sig betraktade, äro *åskådade känslor*, måste i detta hänseende tvenne grundsatser gälla, den första beträffande deras egenskap af åskådningar — den *qvantitativa* — den andra deras egenskap af känslor — den *qvalitativa* bestämdheten. Men fenomenen stå vidare i ett nödvändigt förhållande såväl till hvarandra som till vår kunskapsförmåga; i förstnämda fall hafva de en nödvändig *relation*, i det senare en nödvändig *modalitet*, hvilka båda kategorier likaledes ega motsvarighet i hvar sitt slag af grundsatser [1]).

Att alla åskådningens objekt, såsom i rummet och tiden befintliga, äro genom sammanläggning af delar bildade storheter och följaktligen utsträckta, uttalas i den första grundsatsen, så lydande: "*alla åskådningar äro extensiva storheter.*" Till sin *form* äro fenomen åskådningar, till sitt *innehåll* känslor. Nu äro känslorna, för så vidt de existera i tiden eller fylla densamma, å ena sidan qvantitativt bestämda, dock i och för sig betraktade eller i egenskap af känslor icke *extensiva* storheter — enär de icke uppkomma genom successiv sammanfattning af delar — utan *intensiva*, hvilket innebär att de, ehuru fullständigt närvarande i hvarje af dem fyldt tidsmoment, likväl förete en åtskilnad i styrka eller *grad*. Den andra grundsatsen får i enlighet härmed följande lydelse: "*i alla fenomen har känslan och det reala, som utgör dess motsvarighet hos föremålet, en intensiv storhet.*" Nämda grundsatser innehålla båda således qvantitetsbestämningar a priori af alla föremål för en möjlig erfarenhet, men på samma gång — då ju hvarje dylik bestämning är en matematisk — förklaringen af matematikens användbarhet i hela dess precision på erfarenheten [2]).

Vi hafva i det föregående genom en kritik af Kants lära om sinligheten funnit, huruledes denna i sjelfva verket specificerar sig till tvenne skilda förnimmelsesätt, hvarvid samma innehåll, som af *åskådningen* apprehenderas under tidens form, genom *föreställningen* inordnas under rummets enhet och sättes utom subjektet såsom ett "Gegenstand". Båda dessa förnimmelsesätt kunna dock endast i begreppet söndras från hvarandra. I verkligheten är hvarje åskådadt tillika ett föreställdt, och tvärtom, såvida nämligen den sinnesfunktion, genom hvilken innehållet är gifvet, tillåter en detsammas objektivering. Såväl åskådning som föreställning hafva nämligen sin gemensamma grundform i *utom-*

---

[1]) Jfr. *K. Fischer*, anf. st. ss. 358—60. *Erdmann*, die Entwickel. d. deutschen Specul. seit Kant, III, I, s. 90.

[2]) Jfr. *Rosenkranz*, anf. st. ss. 139—52. *K. Fischer*, anf. st. ss. 360—7.

*hvartannat-varat,* af hvilket tiden *(das Nacheinander)* och rummet *(das Nebeneinander)* blott äro olika sidor eller uttryck. Ett innehåll, som förnimmes i en af dessa former, är alltså under ofvan nämda förutsättning *eo ipso* gifvet äfven i den andra. Innehållet sjelft utgöres åter af känslorna, de sinliga qvaliteterna, hvilka, förnumna utom hvarandra dels i tiden, dels i rummet, i båda fallen — d. v. s. med afseende på sin form — hafva utsträckning eller extensiv storhet.

Jemte ofvan nämda extensiva har emellertid, såsom redan är nämdt, det i känslan framträdande reala äfven en *intensiv* storhet eller *grad*. Nu är denna enligt Kants förklaring *"diejenige Grösse, die nur als Einheit apprehendirt wird und in welcher die Vielheit nur durch Annäherung zur Negation = O vorgestellt wird."* [1]) Att den intensiva storheten icke likt den extensiva uppstår *"durch eine successive Synthesis, die von Theilen zur ganzen Vorstellung fortgeht"*, utan tvärtom är en i sig odelbar enhet, inom hvilken mångfalden endast kan föreställas på nyss angifna sätt, såsom *"continuirlicher Zusammenhang vieler möglichen Zwischen-empfindungen"* — vilja vi gerna medgifva. Men vidare heter det i omedelbar kontext med det föregående: *"die Apprehension, bloss vermittelst der Empfindung, erfüllt nur einen Augenblick (wenn ich nämlich nicht die Succession vieler Empfindungen in Betracht ziehe)"* — och likaledes: *"das Reale in der Erscheinung hat jederzeit eine Grösse, welche aber nicht in der Apprehension angetroffen wird, indem diese vermittelst der blossen Empfindung in einem Augenblicke und nicht durch successive Synthesis vieler Empfindungen geschieht."* Häraf tyckes åter framgå att enligt Kants uppfattning den intensiva storheten tillkommer känslan, för så vidt denna fyller hvarje ögonblick eller hvarje af de tidsdelar, genom hvilkas sammanfattning åskådningen, den extensiva storheten, uppstår.

Visserligen kan det icke bestridas, att känslans karakter af odelbarhet fordrar dess eller realitetens närvaro hel och hållen i hvart och ett af densamma fyldt moment, liksom å andra sidan detta måste antagas fullständigt fyldt af innehållet — en lag, hvilken har sitt objektiva uttryck i kropparnes *ogenomtränglighet.* Emellertid betraktas innehållet, då ju kontinuitetens lag icke i verkligheten medgifver några fixa rums- eller tidsdelar, från denna synpunkt uteslutande "in abstracto" — såsom fyllande den extensiva formen öfverhufvud i hvarje dess blott tänkta del. Men realiteten framträder verklig eller föryttrad endast i en viss tids- och rumsbestämdhet, följaktligen i ett visst an-

[1]) *Rosenkranz,* anf. st. s. 146.

tal delar. Å andra sidan kan på grund af det extensivas oändliga delbarhet samma innehåll tänkas hopträngdt i allt mindre, med allt större fullständighet fylda partier af extensionen, tills slutligen i följd af delarnes litenhet den förstnämda på samma gång som innehållet eller realiteten sjelf upphöra att empiriskt, d. v. s. sinligt förnimbart, finnas till. Hvad Kant kallar intensiv storhet tyckes sålunda icke kunna betyda annat, än just denna *fullständighet*, hvarmed tiden och rummet i hvarje konkret fall, i hvarje sin empiriska begränsning, äro utfylda af realiteten. Det objektiva uttrycket för intensiteten, så fattad, heter i fysiken *täthet* — en egenskap, som utgör enda förklaringsgrunden dertill, att kroppar af *samma volum* eller rumsutsträckning kunna hafva olika *specifik vigt*. Detta låter deremot ej förklara sig, om man, likt Kant, tillägger realiteten i hvarje moment af dess extension en viss intensitet och på grund häraf identifierar den sistnämda med gradbestämdheten hos de särskilda momenten vid innehållets fenomenela framträdande. Ty man inser, att om en realitet "*ohne im mindesten den kleinsten Theil des Raumes leer zu lassen, in ihren Graden ins Unendliche abnehmen, und nichts desto weniger den Raum mit diesen kleineren Graden eben sowohl erfüllen kann, als eine andere Erscheinung mit grösseren*" [1]), i följd häraf alla kroppar, såsom i hvarje del af sin extension, om än i olika grader, fylda af innehållet, måste hafva samma täthet, och den specifika vigten — om öfverhufvud någon förklaring af denna kan komma i fråga — blifva beroende icke af nämda egenskap, utan snarare af den totalintensitet, som skulle uttrycka gradförhållandet inom det hela. Emellertid tyckes Kant vara fullt medveten om den empiriska ohållbarheten af dessa konseqvenser, då han i omedelbart sammanhang med det ofvan anförda tillägger: "*meine Absicht ist hier keinesweges zu behaupten: dass dieses wirklich mit der Verschiedenheit der Materie, ihrer specifischen Schwere nacht, so bewandt sey, sondern nur aus einem Grundsatze des reinen Verstandes darzuthun: dass die Natur unserer Wahrnehmungen eine solche Erklärungsart möglich mache, und dass man fälschlich das Reale der Erscheinung dem Grade nach als gleich und nur der Aggregation und deren extensiven Grösse nach als verschieden annehme*" [2]).

Hufvudsyftet vid det "transscendentala bevis" hvilket af Kant ställes upp emot naturvetenskapens ensidiga förklaring af fenomenens olikhet såsom blott extensiv (med afseende på mängden af delar), säges vara "*den Verstand wenig-*

[1]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 151.
[2]) *Rosenkranz*, anf. st.

*stens in Freiheit zu versetzen, sich diese Verschiedenheit auch auf andere Art, zu denken, wenn die Naturerklärung hierzu irgend eine Hypothese nothwendig machen sollte"* [1]). Ifrågavarande hypotes beträffar nu det tomma rummet, ett antagande, hvarpå faktum af olika massor vid samma volum skulle bero. Emellertid vilja vi tillse, om vi icke, utan att hvarken behöfva använda denna hypotes eller å andra sidan råka i strid med verkligheten, kunna jemlikt vår ofvan framlagda uppfattning af intensitetens begrepp förklara nämda faktum.

Jemför man med hvarandra tvenne kroppar af olika extension, kan olikheten härvid endast bestå deri att i ena fallet ett större antal materiela delar erbjuder sig för vår apprehension, än i det andra. Emellertid eger hvarje rummets och tidens begränsning eller bestämda qvantum det till grund liggande helas karakter af oändlig delbarhet. I följd häraf kan man ock föreställa sig hvilken realitet eller hvilket antal delar som helst — alltså äfven materien i sin helhet — sammanträngd i hvarje, äfven den minsta tänkbara extension. Antaga vi nu den ofvannämda större extensionens massa öfverflyttad på den mindre, måste denna af sina möjliga delar upplåta ett för det nya innehållet tillräckligt antal och således i detta fall blifva fullständigare fyld, än af sitt eget innehåll. [2]) Bör åter — såsom vi ofvan sökt lägga i dagen — denna fullständighet, hvarmed det reala fyller en viss extension, anses utgöra dess intensitet, är alltså visadt, att just på grund af olikhet i nämda hänseende olika massor kunna intaga samma volum, såväl som — under enahanda förutsättning — lika massor (eller en och samma) framträda i olika volumer, hvilket allt har sitt objektiva uttryck i dennas, volumens, omvända förhållande till tätheten. Då likväl tätheten aldrig är absolut, enär i och med detsamma all extension vore upphäfd [3]), innehåller hvarje realitet en oändlig mängd delar, som icke äro fylda af materien. Dessa s. k. mellanrum, hvilka åt kropparna gifva egenskapen af *porositet*, måste emellertid, för så vidt de äro empiriskt verkliga eller förnimbara, icke desto mindre vara fylda — af någon annan,

---

[1]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 150.

[2]) Vi upprepa här för sammanhangets skull det i hufvudsak redan förut (jfr. föreg. s.) anförda.

[3]) Liksom vi i det föregående fästat uppmärksamheten på den dialektik, hvilken rum och tid i formelt hänseende, såsom kunskapsformer, äro underkastade, erbjuder sig här samma iakttagelse beträffande deras objektiva, empiriska, existens såsom fylda af ett innehåll. Då nämligen båda äro så beskaffade, att nämda deras existens måste tänkas upphöra (i och för förnimmandet) i samma mon som den är fullständigare eller innehållet mera intensivt närvarande, ligger häri en motsägelse, som utvisar, att realiteten i ingendera af dem har sitt sanna uttryck.

hvad vi skulle vilja benämna *ersättningsrealitet* — ty ett tomt rum är endast i abstraktionen befintligt. För så vidt de åter icke äro förnimbara, kunna de icke af oss anses såsom fylda. Nu gifves det alltid en viss *gräns*, vid hvilken den empiriska möjligheten af det extensivas delning upphör tillika med dess förnimbarhet såsom deladt, ehuru visserligen i tanken, på grund af dennes egen fordran, nämda operation kan och måste fullföljas under oändligt närmande till formens såväl som innehållets totala upphäfvande. De mellanrum, som uppkomma genom denna sålunda fortsatta delning, sakna följaktligen empirisk verklighet, äro utan innehåll och alltså *tomma*, endast fattbara för den abstraktion, genom hvilken de äfven blifvit satta. Att icke desto mindre ett tomt rum i viss mening äfven i verkligheten förekommer eller kan framställas, vilja vi ingalunda bestrida. Men detta måste, jemlikt vår åsigt, antagas bero på en ofullkomlighet hos det menskliga förnimmandet, bero derpå, att man i nämda fall icke känner den realitet, hvilken vi förnimma såsom närvarande i ett dylikt rum. Slutligen inses, på grund af det anförda, att de kantiska satserna: "*non datur saltus*," "*non datur hiatus*," ega full giltighet så till vida, att enda betydelsen, i hvilken vi kunna antaga ett dylikt "saltus" och "hiatus" är den ofvannämda af *gräns* med afseende på det extensivas empiriska delbarhet, samt dess förnimbarhet såsom deladt.[1])

Vi erinra oss från det föregående,[2]) att enligt Kant en nödvändig förknippning mellan företeelserna utgör det andra hufvudvilkoret för erfarenhetens möjlighet. I varseblifningen är allt gifvet under form af en *tillfällig succession*. Den kunskap, hvilken vi benämna erfarenhet, fordrar emellertid ett kriterium, hvarigenom å ena sidan successionen kan skiljas från samtidigheten och å andra sidan det i båda fallen tillfälliga från det nödvändiga. Ett dylikt kriterium är gifvet i företeelsernas egna bestämda tidsförhållanden. Men dessa ha i och för sig ännu icke karakteren af nödvändighet. Erfarenhet är alltså möjlig endast för så vidt en analogi kan påvisas mellan tids- och begreppsförhållandena. Nämda analogi är åter upptäckt och existerar just i de transscendentala schemata. De mot dessa svarande grundsatserna benämnas derföre af Kant "erfarenhetens analogier" och hafva sitt högsta gemensamma uttryck i satsen: "*alle Erscheinungen stehen ihrem Dasein nach "a priori" unter Regeln der Bestimmungen ihres Verhältnisses unter einander in einer Zeit*"[3]). Den objektiva regel,

[1]) Jfr. anm. 2, föreg. sida.
[2]) Jfr. ofvan, s. 27.
[3]) Jfr. *K. Fischer*, anf. st. ss. 367—9.

som ligger till grund för åtskiljandet af fenomenens tidsförhållanden, anser sig Kant ha funnit i "det perdurerande", "*das Substratum der empirischen Vorstellung der Zeit, an welchem alle Zeitbestimmung allein möglich ist,*" m. a. o. fenomenet, för så vidt det *i all tid* är eller förblifver. Tänkta i förhållande till detta såsom gemensam-enhet, äro nämligen alla fenomen samtidiga; betraktade såsom dess bestämningar eller existenssätt, vexla de alla, under det *substansen* ensam perduerar. Den första analogien lyder derföre så: "*alle Erscheinungen enthalten das Beharrliche (Substanz) als den Gegenstand selbst, und das Wandelbare, als dessen blosse Bestimmung, d. i. eine Art, wie der Gegenstand existirt.* [1])

Blott i det perdurerande äro alltså tidsförhållanden möjliga, och vexlingen såväl som samtidigheten följaktligen "modi" af substansens existens. Men dessa förhållanden beträffa ej tiden sjelf, utan endast fenomenen i tiden [2]). Man torde icke kunna neka, att det anförda innebär en bestämd skilnad mellan tiden i dess transscendentala bemärkelse, såsom "*das beständige Correlatum alles Daseyns der Erscheinungen,*" och den empiriska tiden, som förekommer i fenomenens egen på nämda olika sätt bestämda tillvaro. Men apprehensionen af det mångfaldiga hos detta i tiden existerande fenomenela är, såsom redan anförts, städse successiv. Det tyckes sålunda, som skulle enligt Kant tiden ega icke mindre än trenne olika betydelser och funktioner: dels den *transscendentala,* enligt hvilken det perdurerande utgör det sinliga vilkoret "a priori" för hvarje objektiv tidsbestämning och med detsamma äfven för erfarenheten; dels den *objektivt* empiriska — fenomenens i enlighet med ofvan nämda transscendentala kriterium bestämda tidsmodi — samt slutligen den *subjektivt* empiriska eller det sätt, på hvilket de med hänsigt till sitt tidsmodus sålunda bestämda fenomenen (genom successiv apprehension) uppkomma hos jaget. Otvifvelaktigt är det från sistnämda synpunkt som tiden betraktas, då det heter, att denna, "*welche die einzige Form unserer innern Anschauung ist, nichts Bleibendes hat, mithin nur den Wechsel der Bestimmungen, nicht aber den bestimmbaren Gegenstand zu erkennen giebt. Denn in dem, was wir Seele nennen, ist Alles in continuirlichem Flusse und nichts Bleibendes, ausser etwa (wenn man es durchaus will) das einfache Ich*" [3]). Men vidare heter det: "*die Zeit verläuft sich nicht, sondern in ihr verläuft sich das Daseyn des Wandelbaren. Der Zeit*

[1]) Jfr. *Rosenkranz*, anf. st. ss. 156—7. *K. Fischer*, anf. st. s. 371.
[2]) Jfr. *Rosenkranz*, anf. st.
[3]) Jfr. *Rosenkranz*, anf. st. ss. 304—5.

*also, die selbst unwandelbar und bleibend ist, correspondirt in der Erscheinung das Unwandelbare im Daseyn, d. i. die Substanz, und bloss an ihr kann die Folge und das Zugleichsein der Erscheinungen der Zeit nach bestimmt werden"* [1]). En sammanställning af det nu anförda torde alltså ådagalägga rigtigheten af vår tolkning beträffande Kants åsigt om tiden, för så vidt denna såsom "bleibend und unwandelbar," eller uttryck för det substantiela i tillvaron, tänkes gifva objektiv bestämning och karakter åt det slags tid, "die nichts Bleibendes hat," och på samma gång åt dess innehåll, fenomenet. Denna innehållets fluktuation tänkes emellertid försiggå i tiden "als beharrlicher Form der inneren Anschauung" [2]). Men om i själen "nichts Bleibendes ist", är svårt att inse, huru den på samma gång och dertill i samma afseende (beträffande just denna form för dess inre åskådning) kan sägas representera eller motsvara det substantiela och perdurerande. Skall således, jemlikt det anförda, den transscendentala tidsbestämningen uttrycka "das in der Erscheinung Beharrliche und Unwandelbare," kan densamma följaktligen icke tillika betraktas såsom form för jagets vexlande apprehension eller inre varseblifning, m. a. o. såsom åskådningsform. Tvärtom blir i och genom sagda tidsförhållande det deraf objektivt bestämda, fenomenet, frigjordt från sitt beroende af jagets subjektiva förnimmelsesätt. Men dermed är äfven ifrågavarande verklighets fenomenela karakter upphäfd, hvilken just består i nämda beroendeförhållande till medvetandet, enär fenomenet endast såsom dettas föreställning säges hafva betydelse och existens. Det af medvetandet oberoende benämner åter Kant "Ding an sich." Öfverflyttas nu — i enlighet med den ur vår granskning framgående fordran — sistnämda karakter på den fenomenela i rum och tid existerande verkligheten, är på samma gång en realism uttalad, hvilken vi redan förut funnit utgöra resultatet särskildt af systemets mekaniska teori om kunskapens uppkomst. Substansen, eller *"das Unwandelbare im Daseyn, das in der Erscheinung der Zeit correspondirt,"* kan således på denna ståndpunkt icke betyda något annat än *materien*, hvilken i "Metafysik der Natur" — der just ifrågavarande från Kr. d. reinen Vern. och dess transscendentala idealism afvikande konseqvenser öppet framträda — icke längre betraktas såsom fenomen utan såsom sjelfständig verklighet [3]), då det heter: *"der Begriff einer Substanz bedeutet das letzte Subjekt*

[1]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 127.

[2]) *Rosenkranz*, anf. st. suppl. XVIII.

[3]) Att äfven Kr. d. reinen Vern. ger grundad anledning till denna tolkning af substansens begrepp, framgår särskildt af följande lydelse, hvilken perdurationens grundsats får i

*der Existenz, Nun ist Materie das Subjekt alles dessen, was im Raume zur Existenz der Dinge gezählt werden mag. Also ist Materie als das Bewegliche im Raum die Substanz in demselben"* [1]). Materiens begrepp måste nämligen enligt denna uppfattning återföras på idel *rörande krafter*, emedan i rummet ingen annan verksamhet eller förändring än rörelsen allena är tänkbar. [2]) Genom denna, i dess egenskap af grundvilkor för all sinnesaffektion [3]), säges nu rummet vara "empfindbar", "ein Gegenstand der Erfahrung". [4]) Klart är emellertid, att sålunda det substantiela, materien, verkligen kommer att utgöra det "Ding an sich", som (i egenskap af rörelsekraft) afficierar våra sinnen och blir kunskapens yttersta orsak. Men vidare kan i detta fall rummet, hvilket ju är "empfindbar" endast genom sitt innehåll — "das Bewegliche" — och dess funktion, icke betyda något annat än detta senare, materien sjelf, betraktad såsom utsträckt. Rörelsen är åter möjlig eller har sitt uttryck endast i tiden, hvilken alltså, i egenskap af materiens egen process, likaledes kommer att utgöra dennas, det substantielas, bestämning. Härmed är emellertid visadt, huruledes — genom fenomenets förvandling till "Ding an sich", samt dertill omedelbart anslutna upphäfvande af tidens och rummets subjektiva och aprioriska karakter — den såsom nödvändig konseqvens ur transscendentalfilosofiens senare ståndpunkt framgående realismen [5]) slutligen äfven göres principielt gällande.

Vill man undvika nämda realism i fråga om substansens uppfattning, måste således framför allt bestämningen af tidens begrepp blifva en annan, än den vi funnit hos Kant. Enligt hvad den anstälda undersökningen gifvit vid handen inses nämligen, att såväl den transscendentala tiden ("das Beharrliche") som ock dennas empiriskt-objektiva bestämningar eller olika "modi" äro otänkbara. Den enda betydelse, i hvilken tiden tyckes kunna fattas, är således den rent subjektiva, eller dess betydelse af form för jagets successiva apprehension.

Fenomenets mångfald, sålunda apprehenderad, gåfve emellertid intet helt, derest icke i alla och ett hvart af momenten det identiska jaget vore närva-

---

andra upplagan af nämda verk: *"bei allem Wechsel der Erscheinungen beharrt die Substanz, und das Qvantum derselben wird in der Natur weder vermehrt noch vermindert." Rosenkranz*, anf. st. Suppl. XVIII. Jfr. anf. st. s. 159.

[1]) *Kants* sämtl. Werke, ausg. v. *Rosenkranz*, Bd. V. s. 251.

[2]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 380.

[3]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 317.

[4]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 321.

[5]) Jfr. ofvan, s. 15.

rande såsom den enhet, hvilken förbinder det i de skilda tidsdelarne framträdande innehållet till ett samtidigt eller ett i tiden sammanfattadt. Vill man således enligt Kants anvisning hos själen uppsöka något perdurerande, någon motsvarighet till substansen, blir detta åtminstone icke *tiden*, utan snarare det i sin egen vexling konstanta jaget sjelft, "das einfache Ich. [1])

Emellertid skulle, såsom redan är anmärkt, det i tidens form gifna innehållet icke kunna träda i relation till medvetandet, derest icke båda vore väsentligen likartade och ursprungligen befryndade. Också torde man icke utan skäl kunna påstå, att vissa uttalanden hos Kant sjelf innebära en aning om, en häntydning på möjligheten af ett dylikt förhållande. Ehuru nämligen de yttre fenomenens predikater icke kunna tilläggas det noumenon eller transscentala object, som för dessa fenomen ligger till grund, stå dock det inre sinnets funktioner, föreställning och tänkande, ingalunda i motsats till samma noumenon. [2]) I enlighet härmed heter det: "*demnach ist die menschliche Seele von der Materie, wenn man sie (wie man soll) bloss als Erscheinung betrachtet, in Ansehung des Substrati derselben gar nicht hinreichend unterschieden*" [3]) och vidare: *vergleichen wir das denkende Ich nicht mit der Materie, sondern mit dem Intelligibelen, welches der äusseren Erscheinung, die wir Materie nennen, zum Grunde liegt, so können wir, weil wir vom letzteren nichts wissen, auch nicht sagen, das die Seele sich von diesem irgend worin innerlich unterschiede.* [4]) Det vore sålunda en möjlighet, "*dass der Substanz, der in Ansehung unseres äusseren Sinnes Ausdehnung zukommt, an sich selbst Gedanken beiwohnen, die durch ihren eigenen inneren Sinn mit Bewusstseyn vorgestellt werden können. Auf solche Weise würde eben dasselbe was in einer Beziehung körperlich heisst, in einer anderen zugleich ein denkendes Wesen seyn, dessen Gedanken wir zwar nicht, aber doch die Zeichen derselben in der Erscheinung anschauen können.*" [5]) Enligt denna hypotes skulle således det intelligibla, väsendet i allt fenomenelt, vara ett tänkande jag, och materien blott "tankarnes tecken", eller det sätt på hvilket jagets förnimmande (i tidens och rummets former) borde anses framträda. Likaledes skulle i detta fall medvetandet ej blott *representera* substansen genom en viss

[1]) Jfr. ofvan, s. 32.
[2]) *Rosenkranz*, Kr. d. r. Vern. s. 288.
[3]) *Rosenkranz*, anf. st.
[4]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 289. Jfr. s. 307.
[5]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 288.

af sina funktioner (tiden), eller innehålla tinget-i-sig endast såsom tanken om ett objekt öfverhufvud, ett noumenon, negativt fattadt, utan tvärtom sjelft utgöra den positiva verklighet, hvars objektivitet Kant visserligen anser på intet sätt kunna kännas eller afgöras.

Emellertid är från kantisk ståndpunkt äfven tänkandet i sin verksamhet allt igenom fenomenelt, bundet vid erfarenheten och dess former. Man måste följaktligen likaledes i detta fall antaga ett intelligibelt korrelat (det transscendentala subjektet), lika obekant som den yttre åskådningens.[1]) För så vidt nu den intelligibla verlden icke genom denna distinktion skall splittras i tvänne hälfter, en subjektiv och en objektiv, hvilket omöjligen kan vara systemets afsigt, måste följaktligen båda sidorna tänkas förenade i samma realitet och denna alltså jemte sin objektiva reala bestämdhet tillika hafva karakteren af ett förnimmande subjekt.

Af det sist anförda inses, att Kants hänvisning på möjligheten af medvetandets substantialitet ingalunda står i strid med den uppfattning af noumenet hvilken vi ansett utgöra hans innersta och egentliga. Men tinget-i-sig är enligt Kant ett sådant, på hvilket sinlighetens former icke ega någon tillämpning, och vår föregående framställning har dessutom bekräftat detta antagande genom att ådagalägga, huruledes tiden och rummet såväl med afseende på innehåll som form förete en dialektik, hvilken blottar deras ändlighet, samt följaktligen hänvisar på en sann, en oändlig verklighet, fri från ändligheten och dess motsägelser.[2]) Har nu substansen medvetandet till sin konstitutiva bestämning, så måste detta tydligtvis liksom substansen sjelf vara ett *rationelt,* från det empiriska artskildt, och följaktligen den osinliga kunskapsförmåga, hvars tillvaro Kant förnekar,[3]) verkligen vara i vårt väsen gifven.

Vår föregående undersökning har genom en kritik af Kants lära om den fenomenela kunskapen visat, huruledes en dylik är tänkbar endast under förutsättning af en ursprunglig frändskap mellan medvetandet och dess objekt.[4]) Att denna frändskap bör anses ega sin grund just i den förnuftiga verkligheten, i förhållandet mellan tingens väsen, torde på grund af den deduktion vi med afseende härpå utfört, kunna anses sjelfklart. Då nu väsendenas lif och tillvaro består i förnimmandet, blir detta följaktligen äfven ut-

---

[1]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 298.
[2]) Jfr. ofvan, ss. 26, 30.
[3]) Jfr. ofvan, s. 19.
[4]) Jfr. ofvan, s. 24.

trycket för relationen dem emellan. Men inom den förnuftiga verkligheten måste denna vara en fullt genomgående och ömsesidig; likaledes kan förnimmelsens objekt icke ligga utom subjektet, utan måste tillhöra detsamma såsom dess egen inre bestämdhet. Det substantiela jaget blir på grund häraf icke ett abstraktum, "das einfache Ich," utan i stället ett af alla de öfriga fullt konkret och individuelt bestämdt, hvilket i hvar och en af sina bestämningar är helt och odeladt närvarande såsom deras nödvändiga systematiska enhet.

För, så vidt åter väsendenas individualitet konstitueras af förnimmandet, blir detta hos hvart och ett af dem ett i viss mon annat än hos de öfriga. Då likväl förnuftigheten är för dem alla gemensam, kan olikheten härvid tydligtvis icke bestå i något annat än i den grad af klarhet, med hvilken hvarje väsende förnimmer sig sjelf och sitt innehåll. Med undantag af det Högsta, i och genom sitt förnimmande fullkomliga och derför oändliga Väsendet, äro således (då ju endast *ett* oändligt kan tänkas) alla de öfriga väsendena, ehuru bestämningar hos det Högsta, — jemförda med detta senare — ändliga, ett förhållande, hvilket torde ega sin reflex, sitt allmänna uttryck just i deras fenomenela existens. Fenomenen äro derföre — om bilden tillåtes oss — att likna vid skuggor, hvilka falla från de ändliga väsendena, då dessa belysas af oändlighetens ljus.

Emellertid äro substanserna i sin empiriska tillvarelseform underkastade en oaflåtlig förändring, en accidensernas vexling eller succession, hvilken, såsom allt igenom med nödvändighet bestämd genom väsendet sjelft i egenskap af förändringens immanenta lag och ändamål, med afseende härpå benämnes *utveckling*. Denna sålunda lagbestämda succesion har till sitt allmänna uttryck *kausaliteten*, hvilken af Kant i den andra grundsatsen formuleras på följande sätt: *"alle Veränderungen geschehen nach dem Gesetze der Verknüpfung vom Ursache und Wirkung."* Ingen utveckling försiggår dock isolerad, utan förutsätter en kommunikationssfer, i hvilken substanserna, för så vidt de existera tillsamman i tiden eller äro samtidiga, stå i en genomgående *vexelverkan* med hvarandra. Den hithörande (tredje) grundsatsen innehåller derföre i sjelfva verket blott en närmare bestämning af kausaliteten, så lydande: *"alle Substanzen, sofern sie zugleich sind, stehen in durchgängiger Gemeinschaft (d. i Wechselwirkung unter einander)"*.

Enligt Kant utgör kausaliteten en förståndets syntetiska funktion, hvarigenom fenomenen efter en allmän regel objektivt bestämmas med afseende på deras plats eller ordning inbördes i tiden, så att alltid ett visst sät-

tes såsom föregående (orsak) i förhållande till ett annat såsom efterföljande (verkan). [1]) Sålunda fattad, är dock kausaliteten ingenting annat än en abstrakt ordningsregel, hvars tillämpning i afseende på sättet blir beroende af det konkreta fallet. Om jag nämligen varseblifver att något sker, att B följer på A, så utsäger förståndets regel blott att *a priori* en viss tids ordning måste förefinnas dem emellan, i hvilken alltid ett af båda är föregående och det andra efterföljande. Men hvarpå beror det då, att i detta fall A bestämmes såsom nödvändigt föregående, och icke B? Hvarpå grundar m. a. o. förståndet sitt val inom det empiriskt gifna vid tillämpningen af sin regel? [2]) Svaret hos Kant lyder: *"diese Regel aber, Etwas der Zeitfolge nach zu bestimmen, ist: dass in dem, was vorhergeht, die Bedingung anzutreffen sei, unter welcher die Begebenheit jederzeit (d. i. nothwendigerweise) folgt. Also ist der Satz vom zureichenden Grunde der Grund möglicher Erfahrung.* [3]) Vilkoret och den tillräckliga grunden för fenomenens kausalförknippning genom förståndet är således att söka icke hos detta senare och dess transscendentala tidsbestämning, utan hos fenomenen, hos det föregående och efterföljande sjelft. Derföre heter det också: *"diese Bestimmung der Stelle kann nun nicht von dem Verhältniss der Erscheinungen gegen die absolute Zeit entlehnt werden, (denn die ist kein Gegenstand der Wahrnehmung), sondern umgekehrt, die Erscheinungen müssen einander ihre Stelle in der Zeit selbst bestimmen und dieselbe in der Zeitordnung nothwendig machen."* [4]) Emellertid försiggår enligt Kants eget antagande all förändring inom substanserna, och allt såväl föregående som efterföljande utgör blott dessas olika tillstånd. Ofvannämda vilkor och tillräckliga grund måste således, jemlikt vår ofvan framstälda åsigt, ytterst vara gifna i tingens egen substans och följaktligen allt skeende, all empirisk vexelverkan, i sin lagenlighet förete väsendenas egen utveckling, fenomenet af deras (förnuftiga) relationer.

Klart är nämligen att, då substansen är den sjelfständiga verkligheten, densammas lifsprincip, förnuftet, måste ha karakteren af sjelfverksamhet, och i följd häraf fenomenets allmänna utvecklingsform, kausaliteten, till sitt väsende innebära en det förnuftigas egen sjelfutveckling, hvarvid den empiriska orsaken blott är att betrakta såsom yttre förutsättning och impuls. Nu är visserligen

---

[1]) Jfr. *Rosenkranz*, anf. st. s. 169, ff.

[2]) Jfr. *E. v. Hartmann*, krit. Grundleg. d. transscend. Real., ss. 70, ff.

[3]) *Rosenkranz*, anf. st. s. 170.

[4]) *Rosenkranz*, anf. st. ss. 169, 170.

all utveckling, såsom egande sitt ändamål i det individuela väsendet, till sin natur äfvenledes en individuel, hvilket m. a. o. betyder, att väsendet i hvarje fall närmast förverkligar blott sig sjelf. Men just såsom individuel är substansen äfven bestämd af alla de öfriga, samt utgör dessas konkreta enhet. Följaktligen blir den individuela utvecklingen tillika alltid ett förverkligande af detta innehåll från en viss, väsendets egen, synpunkt. Tydligast framträder nämda förhållande inom tillvarons högre områden, t. ex. det menskliga, der särskildt den teoretiska utvecklingen, jemlikt det resultat, som framgått ur vår kritik af Kants ståndpunkt i detta afseende, [1]) visat sig bero på en dylik *intussusception* af medvetandets ursprungliga innehåll, i det yttre möjliggjord genom substansernas empiriska vexelverkan. I den mon åter, som väsendets egendomliga lifsuttryck, medvetandet, inom fenomenverldens lägre sfärer förlorar sig i den blotta naturkraften, och på samma gång friheten går öfver i mekanism, blir äfven det förnuftigas framträdande öfverhufvud, samt dess realisation i och genom den empiriska utvecklingen mindre märkbar. Emellertid är detta oaktadt den sistnämda på hvarje punkt äfven hvad beträffar det skenbart tillfälliga med nödvändighet bestämd af väsendet såsom immanent lag och ändamål, och vi måste i följd häraf tillfullo medgifva rigtigheten af de Kantiska satserna: *non datur casus* ɔ: det gifves inom fenomenverlden ingen tillfällighet, utan allt har sin nödvändiga grund (i väsendet), samt *non datur fatum* ɔ: denna nödvändighet är icke blind eller hänsynslös, utan alltigenom noga betingad af det allmänna kausalsammanhang, i hvilket utvecklingen försiggår.

Hvarje empiriskt *verkligt* är sålunda i sin egenskap af lagbestämdt tillika ett *nödvändigt*, eller utgör m. a. o. det individuela väsendet sjelft, sådant detta aktualiserar sig på ett visst stadium, en aktualisation, hvilken, om den uppfattas eller tänkes gifven blott med afseende på sina vilkor (hos väsendet i dess förhållande till vissa empiriska förutsättningar), ger oss begreppet *möjlighet*. Häraf framgår emellertid, att dessa s. k. *modalitets-kategorier*, hvilka af Kant anses såsom blotta förståndsformer, uttryckande objektets förhållande till vår kunskapsförmåga, ytterst hafva sin grund i dettas eget väsende.

Från kantisk ståndpunkt är all objektivitet beträffande såväl de enskilda åskådningarne eller fenomenen, som ock deras sammanhang inbördes, uteslutande en förståndets produkt och således i sjelfva verket rent subjektiv. Nu skulle visserligen detta förmenta objektiva sammanfalla med det aprioriska. Men äfven

---

[1]) Jf. ofvan, ss. 24, 36.

i denna egenskap är förståndet blott en — låt vara nödvändig — form, hvars innehåll emellertid härrör från tinget-i-sig. Att formen är nödvändig kan åter endast betyda, att den hör tillsamman med sitt innehåll i följd dettas eget väsende, oberoende af deras tillfälliga empiriska förening. Föreningspunkten måste således verkligen ligga hos tinget-i-sig, och detta på grund häraf, enligt hvad förut är visadt, hafva det (förnuftiga) medvetandet sjelft till sin form. Aprioriteten såsom bestämning hos vår kunskap har derföre sin grund och motsvarighet i den sanna verkligheten, i dennas eget existenssätt, och sammanfaller i följd häraf visserligen med objektiviteten, dock blott i dennas högsta rationela bemärkelse. Af det anförda framgår alltså, att den fenomenela kunskapen hemtar sin nödvändiga form ej mindre än innehållet, enheten ej mindre än mångfalden, ur bådas aprioriska princip, tinget-i-sig, en åsigt, hvilken vi redan förut [1]) trott oss finna preformerad i Kants uppfattning af den intelligibla verkligheten.

Emellertid bilda, såsom ofta blifvit upprepadt, dessa ting-i-sig medvetandets ursprungliga bestämdhet, under det medvetandet sjelft utgör deras fullt konkreta organiska, enhet. Häraf följer åter, att all den nödvändiga eller begreppskunskap, som utgör erfarenhetens högsta form, dels blir en utveckling såväl till form som innehåll af vårt eget väsende, dels består af omdömen, hvilka till sin innersta art måste vara analytiska, under det den syntetiska karakteren är att anse som en outvecklad form af den förra och i enlighet härmed endast tillkommer kunskapen för så vidt derinom det organiska begreppsförhållandet emellan subjekt och predikat ännu icke uppgått till klarhet hos medvetandet. I motsats till Kant våga vi derföre framställa den åsigten, att särskildt *naturvetenskapen* i sjelfva verket hvilar icke på syntetiska, utan på *analytiska omdömen a priori.* Huruvida detsamma eger sin tillämpning äfven beträffande *matematiken,* vilja vi slutligen i största korthet söka utreda.

Om — enligt hvad ofvan blifvit påvisadt — fenomenaliteten har sin allmänna grund och motsvarighet i väsendet, hvars ändlighet just genom den förstnämda får sitt uttryck [2]) måste sak samma tydligtvis äfven gälla med afseende på de speciela former, tid, rum och kausalitet, under hvilka denna fenomenalitet nödvändigt framträder. [3]) Vi hafva nyligen vunnit bekräftelse härpå i fråga om kausaliteten, hvars lagenlighet befanns innebära ett ut-

---

[1]) Jfr. ofvan, s. 20.
[2]) Jfr. ofvan, s. 37.
[3]) Jfr. föreg. sida.

tryck af väsendenas egna (förnuftiga) relationer. Satserna: *non datur casus, non datur fatum,* egde derföre obetingad giltighet. Men vidare har vår föregående undersökning af tiden och rummet såsom former för tingens individuela existens i sin mon gifvit berättigande åt satserna: *non datur saltus, non datur hiatus,* [1]) och dymedels hos dem påvisat en lagbestämdhet, hvilken enligt det anförda likaledes måste antagas hafva sin grund i väsendet. Tydligast framträder dock bådas aprioriska ursprung vid deras användning i matematiken, der sinlighetens existensformer genom en i menniskans eget väsende grundad förmåga liksom aflösas från objekten och sjelfva förvandlas till (formala) objekt, inom sig uppenbarande ett system af begreppsförhållanden, hvilket likaledes torde vinna sin förklaring endast genom att på något sätt härledas ur sinlighetens allmänna förnuftiga grund. Men om sålunda den sanna verklighetens organiska karakter, så att säga, återspeglar sig äfven i formerna för dess empiriskt-individuela existens och genom dem i den kunskap, för hvilken dessa göras till föremål, måste följaktligen matematiken ej mindre än naturvetenskapen anses hvila på *analytiska omdömen* a priori.

Emellertid kan, jemlikt det anförda, sinligheten omöjligen utgöra menniskans enda kunskapsart. [2]) Ty om hon verkligen utöfver den sinliga har en förnuftig tillvaro, måste det förnimmande, hvilket sålunda utgör hennes egentliga lif, hennes sanna väsende, äfven genomtränga, uppbära och bestämma den fenomenela existensen. Men hvarje individuelt väsende upptager, såsom redan är visadt, i sitt innehåll hela den verld af förnuftiga realiteter eller *idéer,* hvilkas totalitet är det absoluta sjelft. Härmed är åter visadt, dels huruledes menniskan i sin förmåga af idéer — då nämligen dessa likt deras enhet, medvetandet, fattas ej blott såsom hos Kant formelt och regulativt, utan substantielt — bär möjligheten af en högre förnuftig kunskap, dels huru denna kunskap till sitt innehåll är sådan, att den rationela sjelfkännedomen eller *psykologien* äfven innesluter en rationel *kosmologi* och *teologi.* I sjelfva verket torde derföre det föregifna bedrägeriet hos nämde kunskapsarter, hvilket Kant genom den transscendentala dialektiken söker blotta, icke förefinnas, och följaktligen *en det öfversinligas metafysik,* huru ofullkomlig densamma än må vara eller komma att blifva, dock principielt stå fast såsom vetenskapens högsta sanning.

---

[1]) Jfr. ofvan, s. 31.

[2]) Jfr. ofvan, s. 36.

Det abstraktionens "peccatum originale," till hvilket Kant gör sig skyldig, då han börjar med att fatta medvetandet blott såsom en funktion, en tom form, sträcker sina verkningar öfver hela hans spekulation. Ty visserligen får tillvaron, får fenomenet sålunda en enhet, men denna innebär dock ingen individualitet, intet sjelfständigt lif. Försoningen torde derföre endast kunna vinnas på det sätt, vi ofvan angifvit, genom att nämligen rigta blicken inåt och lära känna den lifvets och sanningens fullhet, som är uppenbarad i vår egen ande. Ty endast ur denna källa strömmar förklaringens ljus ut öfver verlden.

---

Vår inledande undersökning af den teoretiska kriticismens uppkomst ur sina historiska förutsättningar har afsett att gifva en grundläggande insigt i Kantianismens allmänna betydelse såsom filosofisk *epok.* Klarast torde dock nämda betydelse framstå, då densamma, i enlighet med den plan vi följt, ställes i belysning af de konseqvenser och fordringar, hvilka med nödvändighet framgå såväl ur systemets särskilda delar, som ock framförallt ur dess ursprungliga idealistiska ståndpunkt. Först så blir det nämligen möjligt att tillfullo uppskatta storheten af denna väldigt anlagda tankebyggnad, hvars djupa aningar, hvars djerfva tendenser, såsom äfven den följande spekulationens historia utvisar, burit i sitt sköte en framtid, kanske ännu rikare än den forntid, de lemnat bakom sig.



**Rättelse:**

S. 8, anm. 1, står: jfr. anf. st. ss. 191, ff., läs: jfr. *K. Fischer*, anf. st. ss. 191, ff.

# Quæstiones etymologicæ et grammaticæ,
## ad exempla dorica atticorum scriptorum relatæ.

Scripsit

S. LINDE.

Quærenti mihi scribendi materiam, quam grammatica et etymologica ratione tractarem, non alienum visum est exempla dorica, quæ apud quosdam scriptores atticos, dico Thucydidem, Xenophontem, Demosthenem, Plutarchum, Aristophanem, leguntur, collecta ita examinare, ut voces vocumque formas explicarem et enarrarem linguarum cognatarum ratione habita. Sed quoniam videram doricum contextum incuria vel ignoratione librariorum valde depravatum esse neque ab editoribus semper accuratissime tractatum, hunc primum critice percensere necessarium existimavi, ut vitiosæ rejicerentur lectiones atque obscuræ sententiæ ad aliquam perspicuitatem perducerentur. Nam quum formæ atticæ et æolicæ vel poetis usitatæ haud ita raro doricis immixtæ inveniantur, vitia tolli veris formis indagandis et restituendis oportuit. Quam ob causam ad inscriptiones potissimum res erat referenda, ut, quæ vere dorica essent quæque a dialecto dorica plane aliena, perspici posset. Sin autem idem dictum aut versus, ut nonnumquam fit, non semel tantummodo legitur — idque cum varietate scripturæ — alterum locum ex altero sanare licuit. Exempla vero, quæ simul cum atticis formis vetustiores doricas præbeant, quomodo sananda sint, jam per se apparet. Illud etiam commemorandum est nulla me exempla adhibuisse quamvis dorica forma induta, quæ in canticis choricis insunt aut Pindari aut aliorum poetarum, qui mixta dialecto uti solent; quamquam excludere nolui epigrammata quædam Plutarchea, quæ etiamsi doricam vim aliquantum servarunt, poeticam miscendi licentiam satis ostendunt.

In quæstionibus etymologicis et grammaticis ad exempla præmissa accommodandis, eam sequar rationem, ut primum de sonis et sonorum affectionibus, vocum radices et formationem omnino indicans, disseram, deinde de mutatione nominum et verborum mentione digna, ut quæ a vulgari ratione diversa sit et insignis, denique de particulis pauca dicam. Sed quia a doricæ dialecti formis hæ quæstiones proficiscuntur, ea, quæ hujus dialecti maxime sunt propria, in primis eruemus; verum tamen, quotiescumque opus erit, reliquas dialectos et cognatas linguas in comparationem vocabimus et ex iis tantum, quantum res petet, hauriemus.

---

His editionibus præcipue usus sum:

Thucydidis Historia Belli Peloponnesiaci ed. Stahl, Lipsiæ 1874.
Thukydides erkl. von Classen, Bd. V, Berlin 1875.
*Θουκυδίδου συγγραφή* herausg. von Krüger, Berlin 1858.
Xenophontis Hellenica ed. Breitenbach, Gothæ 1853.
Xenophons griech. Geschichte erkl. von Büchsenschütz, Leipzig 1875.
Xenophons Hellenika erkl. von Breitenbach, Berlin 1873.
Demosthenes ex recensione G. Dindorfii, Oxonii 1846.
Demosthenis orationes ed. Bekker, Lipsiæ 1850.
Demosthenis oratio in Midiam, cur. Buttmannus, Berolini 1864.
Demosthenis orationes contra Aeschinem rec. Voemelius, Lipsiæ 1862.
Demosthenis de corona oratio, ed. Lipsius, Lipsiæ 1876.
Plutarchi vitæ, recogn. Doemner, Parisiis 1877. } Has editiones in locis indicandis
Plutarchi Scripta Moralia, emend. Dübner, Parisiis 1877. } infra secutus sum.
Plutarchi vitæ, ed. Bekker, Lipsiæ 1855.
Plutarchi vitæ, recogn. Sintenis, Lipsiæ 1874.
Plutarchi quæ supersunt omnia, annot. instr. Reiske, Lipsiæ 1774—1782.
Plutarchi Moralia, ed. Wyttenbach, Lipsiæ 1796—1834.
Aristophanis Acharnenses ed. Müller, Hannoveræ 1863.
„ „ ed. Blaydes, Londini 1849.
Aristophanis Lysistrata, rec. Enger, Bonnæ 1844.

Quos præterea adii fontes suis locis indicabo.

---

# I.

## Exempla dorica collecta et examinata.

Thucyd. V. c. 77. *Κατιάδε δοκεῖ τᾷ ἐκκλησίᾳ*[1]) *τῶν Λακεδαιμονίων συμβαλέσθαι*[2]) *ποττὼς Ἀργείως, ἀποδιδόντας τὼς παῖδας τοῖς Ὀρχομενίοις καὶ τὼς ἄνδρας τοῖς Μαιναλίοις, καὶ τὼς ἄνδρας τὼς ἐν Μαντινείᾳ τοῖς Λακεδαιμονίοις ἀποδιδόντας καὶ ἐξ Ἐπιδαύρω ἐκβῶντας καὶ τὸ τεῖχος ἀναιριόντας. αἰ δέ κα μὴ εἴκωντι τοὶ Ἀθηναῖοι ἐξ Ἐπιδαύρω, πολεμίως εἶμεν τοῖς Ἀργείοις καὶ τοῖς Λακεδαιμονίοις καὶ τοῖς τῶν Λακεδαιμονίων συμμάχοις. καὶ αἴ τινα τοὶ Λακεδαιμόνιοι παῖδα ἔχοντι, ἀποδόμεν ταῖς πολίεσσι πάσαις. περὶ δὲ τῶ σιῶ σύματος ἐπιμεληθῆμεν χρῆν*[3]) *τοῖς Ἐπιδαυρίοις, ὅρκον δόμεν δὲ αὐτῶς ποιῆσαι. τὰς δὲ πολίας τὰς ἐν Πελοποννάσῳ καὶ μικρὰς καὶ μεγάλας αὐτονόμως εἶμεν πάσας κατὰ πάτρια. αἰ δέ κα τῶν ἐκτὸς Πελοποννάσω τις ἐπὶ τὰν Πελοπόννασον γᾶν ἴῃ ἐπὶ*

---

[1]) *ἁλία* pervulgatius est apud Dores vocabulum, *ἐκκλησία* tamen titulis doricis non plane deest, vid. Caueri Delect. Inscr. gr. 44 (Creta), Franzii elem. epigr. gr. 77, 78 (Delphi), neque æolicis, ib. 75 (Mitylenæ).

[2]) *συμβαλέσθαι, συμμάχοι* scripsi, quia *συν*, litera *σ* scriptum, omnibus fere locis et inscriptionum et librorum dorica dialecto scriptorum legitur. Neque mirum est, si scriptor librarius perpetua consuetudine *ξὺν* ex attica in doricam orationem etiam intulerit, eodemque modo *ξ* in *ξυναλίαξε* Lysistr. v. 93 sine dubio exstitit.

[3]) E codicum depravata scriptura *εμεν λην* Bekker locum ita restituit: *αἰ μὲν λῆν τὼς Ἐπιδαυρίως, ὅρκον δόμεναι*(!) *αὐτοῖς ὀμόσαι*, Ahrensius autem (dor. dial. II. p. 480): *-αἰ μὲν λῆν τοῖς Ἐπιδαυρίοις ὅρκον δόμεν· αἰ δὲ αὐτὼς ὀμόσαι* i. e. "de sacrificio Apollinis Argivi, si placet, jusjurandum in Epidaurios transferant; sin minus, ipsi jurent." Sed ut ex narrationis continuitate intelligi potest, id agi debet in pacis confectione post bellum, etsi per speciem ideo ortum, quod Epidaurii sacrificium Apollini debitum (c. 53, 1) non perpetrassent, ut sancta illa officia deo præstare cogantur. Quod si ita est, "non potest", recte animadvertit Stahlius (Thucydidis Historia, vol. II, adnot. crit. pag. X,), "cujusquam arbitrio permissum esse, ut juramento illi se obstringant, deinde cur jurent Argivi prorsus intelligi nequit". Idem ille hoc modo contextum emendavit: — *μέλην τοῖς Ἐπιδαυρίοις, ὅρκον δόμεν δὲ αὐτώς*, uncis includens *ὀμόσαι*, quod interpretandi causa ad *ὅρκον δόμεν* adscriptum putat; at hanc loquendi formulam pervulgatissimam cur quisquam interpretetur, non satis intelligitur. Desiderari potius vox videtur, qua exprimatur obstringendi necessitas, quæ non inest in infinitivo ipso *μέλην*, qui præterea ut æolicus plane refutandus est. Interpretatio vero Classenii (Thukydides erkl. von Classen, 5 Bd, krit. Anhang.) etiam minus probari potest, *δόμεν* enim ā vocabulo præcedenti *ὅρκον*, quocum aptissime cohæret, tum sejungitur, deinde e præcedentibus multo facilius et promptius *ὅρκον* jam exclusum ad *δόμεν* auditur, denique — id quod maximi est momenti et a more Laconum alienissimum — eadem prope sententia bis repetitur. Ipse autem locum depravatum ita emendandum censeo: *περὶ δὲ τῶ*

*κακῷ, ἀλεξέσθαι*[1]) *ἀμοθεὶ βωλευσαμένως*[2]), *ὀπᾷ κα δικαιότατα δοκῇ τοῖς Πελοποννασίοις. ὅσσοι δ' ἐκτὸς Πελοποννάσω τῶν Λακεδαιμονίων συμμάχοι ἐντί, ἐν τᾷ αὐτᾷ ἐσσούνται ἐν τῷπερ καὶ τοὶ τῶν Λακεδαιμονίων καὶ τοὶ τῶν Ἀργείων συμμάχοι ἐντί, τὰν αὐτῶν ἐχόντες. ἐπιδειξάντας δὲ τοῖς συμμάχοις συμβαλέσθαι, αἴ κα αὐτοῖς δοκῇ· αἰ δέ τί κα ἄλλο*[3]) *δοκῇ τοῖς συμμάχοις, οἴκαδ' ἀπιάλλεν*[4]).

Thucyd. V. c. 79. *Καττάδε ἔδοξε τοῖς Λακεδαιμονίοις καὶ Ἀργείοις σπονδὰς καὶ συμμαχίαν εἶμεν*[5]) *πεντήκοντα ἔτη, ἐπὶ τοῖς ἴσοις καὶ ὁμοίοις δίκας διδόντας καττὰ πάτρια. ταὶ δὲ ἄλλαι πόλιες ταὶ ἐν Πελοποννάσῳ κοινανεόντων τᾶν σπονδᾶν καὶ τᾶν συμμαχιᾶν αὐτονόμοι καὶ αὐτοπόλιες, τὰν αὐτῶν ἐχόντες καττὰ πάτρια δίκας διδόντες τὰς ἴσας καὶ ὁμοίας. ὅσσοι δὲ ἔξω Πελοποννάσω*[6]) *Λακεδαιμονίοις συμμάχοι ἐντί, ἐν τοῖς αὐτοῖς ἐσσούνται*[7]) *τοῖσπερ καὶ τοὶ Λακεδαιμονίοι· καὶ τοὶ τῶν Ἀργείων συμμάχοι ἐν τῷ αὐτῷ ἐσσούνται τῷπερ καὶ τοὶ Ἀρ-*

---

*σιω σύματος ἐπιμεληθῆμεν χρῆν τοῖς Ἐπιδαυρίοις* (sacrificium dei curare debent Epidaurii). Dativum ex verbo *χρῆν* pendentem (cfr Eur. Ion. 1317, Sophocl. Ant. 736) nisi tuleris, cum Bekkero *τὼς Ἐπιδαυρίως* legas. Atque e scripturæ compendio archetypi non intellecto facile ortæ sunt mutilatæ reliquiæ *εμεν* l. *ειμεν* primariæ formæ *ἐπιμεληθῆμεν*. Quomodo *χρῆν* et *λῆν* inter se confundi potuerint, codices compendio scripti docent. Nam si *λην* per ϒ scribitur et *χρην* per χ̔, facile linea quadam amissa vel obscurata ϒ = *λ* pro *χ* (has literas inspicias velim in libro Wattenbachii, qui Anleitung zur griech. Palæographie inscribitur) legi potuit a librario festinante.

Codicum lectionem *αὔτως ὀμόσαι* in *αὐτῶς ποιῆσαι* mutavi, ne omne vestigium verbi *ὀμόσαι*, quod vix pro glossemate ad *ὅρκον δόμεν* adscripto haberi possit, prorsus tollerem, præsertim quum hoc modo me aptæ sententiæ satis inservisse existimem. Præterea pronomen *αὐτώς*, sive ad *δόμεν* sive ad *ποιῆσαι* refertur, languet.

[1]) Pro *ἀλεξέμεναι* æolico infinitivo propter similitudinem ceterorum infinitivorum *συμβαλέσθαι, βωλευέσθαι, δικαζέσθαι* formam *ἀλεξέσθαι* posui, nisi præferas *ἀλέξεν*. — *ἀλέξην* autem ab Ahrensio commendatum pro æolico habeas.

[2]) Ita Ahrensius, cfr *βωλευομέναις* Franzii elem. epigr. 77.

[3]) *κα ἄλλο* Ahrensius pro codicum lectione *καὶ ἄλλο* legit, et *κα* particulam requirit conjunctivus *δοκῇ*.

[4]) *ἀπιάλλεν* pro æolico *ἀπιάλλην* codicis *B* lego, *ἀπιάλλειν* in reliquis libris est.

[5]) Quum et hic et in superiore capite codices *εἶμεν* præbeant, utroque loco codices secutus sum, neque jure Ahrensius capiti 77 *ἦμεν* tribuens in c. 79 *εἶμεν* retinuit. Nulla enim justa causa esse potest, cur dialectus foederis vulgari cuidam doridi (Ahrens. dor. dial. II, p. 406) tribuatur, neque a dialecto Argivorum illud *ἦμεν* est alienum, ut ex Caueri Del. 17 perspici potest. Sin autem codicum scripturas inspiciemus, æque bene vel æque male formas vetustiores et decretum et foedus servasse apparebit.

[6]) Præjudicatæ opinioni indulgens Ahrensius hic et paullo infra "e bonis libris" *Πελοποννάσοι* recepit, sed idem unus codex C, qui in superiore capite, etiam hic *Πελοποννάσω* servavit.

[7]) Sic boni libri et hic et supra, quam ob rem utroque loco hanc retinui formam.

*γείοι, τὰν αὐτῶν ἐχόντες. αἰ δέ ποι στρατείας δέῃ κοινᾶς, βωλευέσθαι*[1] *Λακεδαιμονίως καὶ Ἀργείως*[2] *ὀπᾶ*[3] *κα δικαιότατα κρινάντας τοῖς συμμάχοις. αἰ δέ τινι τᾶν πολίων ᾖ ἀμφίλογα ἢ τᾶν ἐντὸς ἢ τᾶν ἐκτὸς Πελοποννάσω, αἴτε περὶ ὅρων αἴτε περὶ ἄλλον τινὸς, διακριθῆμεν· αἰ δέ τις τῶν συμμάχων πόλις πόλι*[4] *ἐρίζοι, ἐς πόλιν ἐλθέν, ἄν τινα ἴσαν ἀμφοῖν ταῖς πολίεσσι δοκίοι*[5]*. τὼς δὲ ἔτας*[6] *καττὰ πάτρια δικαζέσθαι.*

Xen. Hell. I. 1, 23: *ἔρρει τὰ καλά*[7]*. Μίνδαρος ἀπεσσύα*[8]*. πεινᾶντι τὤνδρες, ἀπορίομες*[9]*, τί χρὴ δρῆν*[10] (cfr Plut. Alcib. c. 28).

---

[1]) *βωλευέσθαι*, ut in superiore capite *βωλευσαμένως*, scribendum censeo.

[2]) Ad similitudinem ejusdem et similium terminationum in hoc et superiore capite occurrentium cum Stahlio redegimus accusativi formas codicum *Λακεδαιμονίους* et *Ἀργείους*.

[3]) cfr Ahrens. dor. dial. II p. 34.

[4]) Codices *πόλει* habent, sed *πόλι*, quod dialectus ipsa requirit, magis convenit cum reliquis ejusdem vocis formis, *πολίων πολίεσσι, πολίας*, hoc eodem loco lectis.

[5]) Ahrensius ex uno codice optativum *δοκοίη* recepit, quem a doride alienum non esse forma *ἀδικοίη* (vid. Franzii elem. epigr. 77) satis declarat, sed in plurimorum codicum lectione *δοκείοι* latere videtur *δοκίοι*.

[6]) Codicum lectionem *τοῖς δὲ ἔταις*, quae propter infinitivum medii *δικαζέσθαι* haud facile ferri potest, in *τὼς δὲ ἔτας* Stahlius correxit; quam emendationem scholiastae interpretatio: *τοὺς δὲ πολιτευομένους ἐν μιᾷ ἑκάστῃ πόλει δι' ἀλλήλων λύειν τὰ διάφορα* vel maxime comprobat.

[7]) Bergkius (Zeitschr, f. Alt. W. 1852 p. 9) loco Aristophaneo (Lysistr. v. 1252) ductus, ubi *κᾶλα* legitur, quam vocem scholiasta *πλοῖα* significare annotat, etiam hic *κᾶλα* legendum censet, Lacedaemonios rhetoricas loquendi formulas aspernatos esse affirmans, sed non credo poetice loquentem Hippocratem potius inducere decere. Praeterea vox, quae est *κᾶλον*, navem significans nullo alio loco neque in poetica neque in prosa oratione invenitur. Placet vero copiosius de hoc loco disserere, quia editores fere omnes emendationem illam Bergkii temere amplexi sunt. Vulgata enim lectio primum eo defenditur, quod illud *τὰ καλά* Lacedaemoniis valde frequentatum loquendi genus fuit (cfr Platonis Alcib. 148 C: *Λακεδαιμόνιοι ἰδίᾳ καὶ δημοσίᾳ ἑκάστοτε παραπλησίαν εὐχὴν εὔχονται, τὰ καλὰ ἐπὶ τοῖς ἀγαθοῖς τοὺς θεοὺς διδόναι κελεύοντες αὖ σφίσιν αὐτοῖς*), bonam et felicem condicionem generatim significans. Ac per se apparet potestatem illius *τὰ καλά* non minus late patere quam adjectivi ipsius *καλός*, quare Breitenbachius (in editione majore, Gothae 1853) angustis finibus hujus vocis vim terminavit, omnisque ejus expeditio hujus loci perversa est, dicentis in vulgari scriptura hanc inesse sententiam: "rempublicam esse deperditam". Nihil quidem aliud sibi volunt illa verba quam hoc: victi sumus, fortuna est adversa, male res geritur, *οὐ καλῶς ἔχει*, cfr Hell. V, 2, 14: *ἐὰν τάχει καλῶς γένηται*. Atque exempla non prorsus diversa etiam alibi leguntur, ut in Soph. El. 925: *τἀκείνου δέ σοι σωτήρι' ἔρρει. ἔρρει τὰ ἐμά* (Cyrop. VI, 1, 3), *ἔρρει τὰ ἐμὰ πράγματα* (Conv. 1. 15). Sed etiamsi permultis locis illud *τὰ καλά* ad reipublicae statum significandum aut ad honores indicandos adhibeatur e. g. Hell. V, 1, 16: *καὶ ἡ πόλις τὰ ἀγαθὰ καὶ τὰ καλὰ ἐκτήσατο*. Resp. Lacedaem. 3, 9: *εἴ τις ταῦτα φύγοι, μηδενὸς ἔτι τῶν καλῶν τυγχάνειν ἐποίησε*, ib. 4, 4: *τυγχάνοντες τῶν καλῶν*,

Xen. Hell. III, 3, 2: ὁ ἀδελφός κα [1]) ὥς βασιλεύοι — — — — ὅτι ὃν τὺ καλεῖς πατέρα — — — — — ἀλλ' ὁ Ποτειδὰν ὡς μάλα σευ ψευδο-

Xen. Mem. III, 1, 1: τοὺς ὀρεγομένους τῶν καλῶν, minime ita semper fit. In Xen. Cyrop. V, 3, 17: τύχοιεν πάντων τῶν καλῶν justa funebria eadem voce significantur. Neque minus in Apophthegm. Lac. p. 291, 52: Νὴ τὼ σιὼ ἴσασι μὲν οἱ Ἀθηναῖοι τὰ καλά, οὐ πράσσουσι δέ. et pag. 291, 62: ποῖά τινα τὰ ἐν Ἀθήναις, πάντα, εἶπε, καλά, latissime patet hujus vocis vis. Quocirca concludere licet illud τὰ καλά optima vel præclarissima quæque omnino significans serie orationis sola reipublicæ statum et honores designare posse neque in verbo ipso tam restrictam inesse potestatem. Minime igitur decet suspicari eum, qui ex Asia Lacedæmonem ad ephoros epistolam mittat, qua illos certiores faciat de cladibus in Hellesponto et ad Cyzicum acceptis, verbis illis ἔρρει τὰ καλά de totius reipublicæ statu, sed tantummodo de angustiis exercitus bello devicti velle narrare, ut ex verbis Plutarchi proxime antecedentibus: ἑάλω δὲ καὶ γράμματα λακωνικῶς φράζοντα τοῖς ἐφόροις τὴν γεγενημένην ἀτυχίαν plane perspicitur. Quare nihil perversius est quam τὰ καλὰ "Sparta's Ruhm, Herrlichkeit" germanice reddere (cfr Xenophons Hellenika erkl. von Breitenbach, Berlin 1873, l. c.).

[8]) Contra aoristi formam ἀπεσσούα multum disputavit sagacissimus doricæ dialecti investigator Ahrensius eamque plane rejecit (dor. dial. p. 147, Philol. VI, 643 sqq.), at tamen injuria, opinor. Præbet enim cod. B (Parisinus n. 1738) lectionem ἀπεσσύα (vid. Xen. Hell. von Breitenb. p. 157), quam comprobat vulgata codicum lectio ἀπεσσούα, quæ jam ea ætate, qua υ per ου a Lacedæmoniis scriberetur, in codices irrepsisse potest, ut in Alcmanis fragm. 6 φούκεσσι pro φύκεσσι unus codex habet. Neque minus eodem inclinant depravatæ formæ ἀπέσσυται, ἀπέσσουα et Hesychianum ἀπεσσία, quod verbis ἀνέστη (sic enim pro ἄνεσις legendum censeo) καὶ ἀπέδρα, ἀπηλλάγη, ἠφανίσθη redditur. Eustathius quoque glossam ἀπέσσουα verbis ἀφώρμησεν, ἀπῆλθε, τέθνηκε interpretans et grammaticus quidam in Bekkeri Anecd. I, 422, 21 ἀπέσσυα· ἐξέλιπεν afferens scripturam ἀπεσσία confirmant. Ahrensio ἐσσύην ne græcum quidem haberi posse dicenti non possum assentiri. Neque enim magis mira est forma ἐσσύην ex σεύω, quam ἐρρύην ex ῥέω l. ῥέϝω. Pro ἀπεσσύα Ahrensius olim formam ἀπέστα substituit, quæ saltem probabilis est, postea vero (Philol. VI pag. 649) Theocritei carminis IV versu 39 commotus, ubi ἀπέσβας vulgata est lectio — codex tamen princeps, Ambrosianum dico, solam probabilem formam ἀπέσβης (cfr Theocriti carmina ed. Ziegler, l. c.) exhibet — priore emendatione relicta ἀπέσβα proposuit e radice σϝα vel σβα, sed vix alia radix quam σβη l. σβε et σβες (vid. Morphologische Untersuchungen von Osthoff u. Brugmann, pag. 19 sqq.) ullius græcæ dialecti propria fuisse statui potest. Forma igitur ἀπέσβας "hyperdorica" est, si quidem ulla. Nam in ἔσβην, si pro ἐσβεσ-ν est, η productioni suppletoriæ debetur, sin minus radici σβη est tribuendum.

[9]) Justam et doricam formam ἀπορίομες idem codex Parisinus etiam servavit, quam confirmat lectio Aldina ἀπορείομες pro vulg. ἀπορέομες.

[10]) Pro ὁρᾶν Dindorfius et Hermannus ὁρῆν scripserunt (vid. Xenophontis Hellenica ed. Breitenbach, annot. crit.), quam formam etsi in inscriptionibus reperire mihi non contigit, verborum contractorum in άω analogia maxime adducor, ut probem.

[1]) Optativus cum particula κα pro imperativo est positus ut in inscriptione elea (C. I. 11).

*μένω* [1]) *κατεμάνυσεν ἐκ τῶ θαλάμω* [2]) *ἐξελάσας εἰς τὸ φανερὸν τὸν σὸν πατέρα.*

Xen. Hell. IV, 4. 10: *καὶ τὼ σιώ, Ἀργεῖοι, ψευσεῖ* [3]) *ὑμὲ τὰ σίγματα ταῦτα, χωρεῖν ὁμόσε.*

Demosthenis oratio (XVIII) de corona §§ 90 et 91: *ἐπὶ ἱερομνάμονος Βοσπορίχω Δαμάγητος ἐν τᾷ ἁλίᾳ ἔλεξεν ἐκ τᾶς βωλᾶς λαβὼν ῥάτραν, ἐπεὶ δὴ ὁ δᾶμος ὁ Ἀθηναίων ἔν τε τοῖς προγενομένοις καιροῖς εὐνοέων διατελεῖ Βυζαντίοις καὶ τοῖς συμμάχοις καὶ συγγενέσι Περινθίοις καὶ πολλὰς καὶ μεγάλας χρήας παρέσχηται, ἔν τε τῷ παρεστακότι καιρῷ Φιλίππω τῶ Μακεδόνος ἐπιστρατεύσαντος ἐπὶ τὰν χώραν καὶ τὰν πόλιν ἐπ' ἀναστάσει Βυζαντίων καὶ Περινθίων καὶ τὰν χώραν δαίοντος καὶ δενδροκοπέοντος, βοαθήσας πλοίοις ἑκατὸν καὶ σίτῳ καὶ βέ-*

---

[1]) Pro *σοι ψευδομένῳ*, ut in codicibus est, editores nunc legunt *σευ ψευδομένω;* horum casuum confusio quomodo fieri potuerit, satis declarat illud Gregorii Corinthii (De dialectis ed. Schæferi pag. 191): *ἀντὶ γενικῆς τῶν ἑνικῶν τῆς εἰς ου ληγούσης ἀπὸ τῆς εἰς ος εὐθείας τῇ δοτικῇ αὐτῶν χρῶνται.*

[2]) E codice E Dindorfius *τῶ θαλάμω* pro *τοῦ θαλάμου* recepit.

[3]) E vulgata lectione *ψεύσει* accentu mutato Dindorfius vere doricum effecit futurum *ψευσεῖ.*

Dem. or. 18. Contra Ahrensium (dor. dial. pag. 21) affirmantem a Byzantiorum dialecto, quum mitiore uterentur, aliena esse *ω* et *η* in his: *Βοσπορίχω, βωλά, Φιλίππω, τῶ, τὼς νόμως, τὼς τάφως, τῶ δάμω, τὼς στεφάνως, ἦμεν* primum cum Dindorfio respondere possumus "valde imperfectam esse quam hodie habemus dialecti Byzantiorum notitiam", nam ex inscriptione (C. I. 2060), ætate Tiberii imperatoris facta, nihil pro certo affirmari potest de dialecto, qua uterentur plus trecentis annis ante Byzantii, deinde commemorandum est, etiamsi in titulis et Megarensium et Byzantiorum mitior vel recentior sit dialectus, hoc titulorum seriori ætati esse tribuendum non ipsi naturæ dialecti, denique non dubitari potest, quin Byzantii tum, quum colonia ducta est, severiore doride usi sint. Quod si ita est, in locis tam remotis facillime integer permansit vetustior loquendi usus, quia propinquitas Athenarum non tam valeret ad dialectum mutandam quam in civitatibus finitimis Peloponnesi. Difficilius videri potest probabiliter formas defendere, quæ sunt *ἐξείλετο, κατοικεῖν, ἐθέλουσι, ἀλειτουργήτοις, λειτουργία, στεφανούμενος, ἀποστεῖλαι.* Atqui terminatio infinitivi *ειν* non ita sero in doricam dialectum irrepsisse videtur, *κατοικεῖν* igitur retineatur, nisi malis *κατοικέν.* Cnm Dindorfio *κατοικέειν* et *διατελέει* propter participia *εὐνοέων* et *δενδροκοπέοντος* legere pravum est, ut vulgaris usus, inscriptionibus probatus, docet. Injuria autem in dubitationem vocatur *ἀποστεῖλαι*, quod in inscriptione Corc. 1845 etiam legitur, ne commemorem *ἀπεστείλαν* Caueri Del. 62. Neque repugnant tales formæ, quales sunt *ἀνάγγειλα(ν)* Delph. 1693, *διαφθείρας* Corcyr. 1838 b, *παρανγέλωντι* Caueri Del. 42 *A*, *παραγγείλωντι* ib. 44 *A* lin. 76. Contra neque *ἀποστῆλαι* neque consimilis forma in titulis reperitur, quamquam aliter suspicatur Ahrensius (dor. dial. § 20, 4). Dativis *εἰσάγωσι* et *ἐξάγωσι* (C. I. 2558) *ἐθέλωσι* comprobatur, sed nisi in inscriptionibus creticis non occurrunt ejusmodi formæ, atque, ut ex tabulis Heracleensium concludere possumus, terminatio *-ασσι* severioris doridis propria

*λεσι καὶ ὁπλίταις. ἐξείλετο ἁμὲ ἐκ τῶν μεγάλων κινδύνων καὶ ἀποκατέστασεν τὰν πάτριον πολιτείαν καὶ τὼς νόμως καὶ τὼς τάφως*, (91) *δεδόχθαι τῷ δάμῳ τῷ Βυζαντίων καὶ Περινθίων Ἀθηναίοις δόμεν ἐπιγαμίαν, πολιτείαν, ἔγκτασιν γᾶς καὶ οἰκιᾶν, προεδρίαν ἐν τοῖς ἀγῶσιν, πόθοδον ποτὶ τὰν βωλὰν καὶ τὸν δᾶμον πράτοις μετὰ τὰ ἱερά, καὶ τοῖς κατοικεῖν ἐθέλουσιν τὰν πόλιν ἀλειτουργήτοις ἦμεν πασᾶν τᾶν λειτουργιᾶν, στάσαι δὲ καὶ εἰκόνας τρεῖς ἑκκαιδεκαπήχεις ἐν τῷ Βοσπόρῳ, στεφανώμενον τὸν δᾶμον τὸν Ἀθηναίων ὑπὸ τῶ δάμω τῶ Βυζαντίων καὶ Περινθίων, ἀποστεῖλαι δὲ καὶ θεαρίας ἐς τὰς ἐν τᾷ Ἑλλάδι παναγυρίας, Ἴσθμια καὶ Νέμεα καὶ Ὀλύμπια καὶ Πύθια καὶ ἀνακαρύξαι τῷ στεφάνω*

---

fuit, quæ quum per *-εσσι* et *-εσι* ad vulgarem et communem *-σι* pervenerit, jam eo ventum est, ubi vulgares formæ dominari coeperunt; neque plus dubitationis hic movere debet *ἐθέλουσι* quam *οἶσι* in decreto teio (Caueri Del. 60), ubi et *βωλά* et gen. in *-ω* et acc. in *-ως* simul leguntur.

Voces *ἀλειτούργητος* et *λειτουργία* ex attica dialecto asciscere potuerunt Dores, cfr Caueri Del. n. 67, IV lin. 29: *λειτουργέν*. — *στεφανούμενον* autem non defendi potest simul cum *βωλά* aliisque vocabulis ejusdem generis positum, sed in *στεφανώμενον* est corrigendum, et in codice uno, a Voemelio Aug. 4 notato, *στεφανόμενον* legitur, ut pro *βωλᾶς* in nonnullis libris *βολᾶς*. Prorsus vulgares formas in hoc decreto inveniri, non est, quod valde mireris, si memineris duplicem scripturam unum quodque fere verbum in uno alterove codice præbere, e. g. *τᾶς βολᾶς* Chalk. *δᾶμος* ib., quod studium orationis in atticam dialectum transferendæ primariam lectionem facile amovit. Ita enim *ῥήτραν* pro *ῥάτραν* irrepsisse videtur, cfr *Ϝράτρα* C. I. 11 et *χρείας* pro *χρήας*, cfr C. I. 2060; *βοηθήσας* Ahrensius merito in *βοαθήσας* correctum vult, prave autem Sauppius et Voemelius æolicum *βοηθήσαις* e lectione *βοηθῆσαι* codd. *Σ*, Laur S. F. *Φ*, *ν*. proponunt, cfr doricas formas *βοαθίοισιν* Cauer. Del. 41, *βοαθεῖν* ib. 60, *βοαθησεῖ* ib. 61.

*ἑκκαιδεκαπήχεις* Dindorfius in *ἑκκαιδεκαπάχεις* correxit, sed simul cum numerali *τρεῖς* (dor. *τρῖς*) posita aliquantum defenditur vulgata lectio. Ex Atticis enim ratiocinandi et metiendi verba omnino ascivisse videntur ceteræ quoque græcorum gentes. — *θεωρίας* conjectura est Reiskii pro codicum *δωρίας* l. *δωρεάς*, et quamquam *θεωρός* in titulis non deest e. g. C. I. 1693, 2860, 3656, *θεαρός* autem C. I. 1756, 1757 (Locris) *θεαροδόκος* C. I. 1193 (Argolis), 2670, *θεαροδοκία* 2329, *θεαρίς* 3538, antiquior forma *θεαρίας* hic præferenda est. *πανηγύριας* libri omnes habent, *παναγύριας* Dindorfius legit, quod quidem magis dorice sonat, cfr *τᾶς παναγύριος* Caueri Del. 13, lin. 107 et 114 *παναγυριάρχας* C. I. 2186, 2188.

Pro vulgata lectione *ἡμῶν*, quæ propter superius *ἁμέ* (cod. *Σ*: *αμε*) ferri non potest, *ἁμῶν* scripsi, præsertim quum codices multi *Σ*, Laur s, cet. *ὑμῶν* præbeant, quod saltem alienum est. Ac ne cum Ahrensio *ἁμέων* requiras, confer Caueri Del. nn. 50, 51, 63: *παρ ἁμῶν, ποτ ἁμῶν* C. I. 1464, unde satis apparet *ἁμῶν*, non semper genitivi possessivi loco usurpari.

Pro conjunctivi forma insolita *ἐπιστέωνται*, quæ nullo pacto defendi ferrive potest, *ἐπιστῶνται* proposui, nisi præferas futurum *ἐπιστησόνται*. Hæc fere habui, quæ contra Ahrensium afferrem. Sed jam ad reliqua pergamus.

*ὅσοις στεφανῶται ὁ δᾶμος ὁ Ἀθηναίων ὑφ' ἁμῶν, ὅπως ἐπιστῶνται οἱ Ἕλλανες πάντες τάν τε Ἀθηναίων ἀρετὰν καὶ τὰν Βυζαντίων καὶ Περινθίων εὐχαριστίαν.*

Demosthenis oratio (XXI) in Mediam § 52: *περὶ ὑγιείας θύειν καὶ εὔχεσθαι Διὶ ὑπάτῳ, Ἡρακλεῖ, Ἀπόλλωνι προστατηρίῳ, περὶ τύχας ἀγαθᾶς Ἀπόλλωνι ὑγιεῖ, Λατοῖ, Ἀρτέμιτι καὶ κατ' ἀγυιὰς κρατῆρας ἱστάμεν καὶ χοροὺς καὶ στεφανηφορεῖν κατὰ τὰ πάτρια θεοῖς Ὀλυμπίοις πάντεσσι καὶ πάσαις, ἰδίας δεξιὰς καὶ ἀριστερὰς ἀνισχόντες, καὶ μνασιδωρεῖν.*

---

*Ἀθηναίων, -οις* Dindorfius in *Ἀθαναίων, -οις* mutavit, sed *Ἀθηναῖος* in inscriptionibus ex diversissimis locis collatis legitur, *Ἀθαναῖος* in nulla, in duabus autem Boeoticis (C. I. 1562, 1583) *Ἀθανεῖος* est.

*προγεγεναμένοις* ita Schæfer, quem secuti sunt Voemelius, Lipsius, Bekker, sed quoniam *προγενομένοις* (Laur S vulg. pr Ω) aut *προγεναμένοις* (Σ, Y, Φ) libri habent, *προγενομένοις* legendum censeo. Præterea confer Caueri Del. 44 *A*: *ἐπιτελέων δὲ τᾶν εὐχᾶν γενομενᾶν θυσίαν.* Participii autem forma *γεγεναμένος* apud Pindarum solum (Ol. VI, 53) invenitur, at in tab. Heracl. II, 20 *γεγενημένος* est, *παραγεγενημένων* Caueri Del. 44 *A*, *γεγενημένᾳ* ib., *γεγενημέναν* ib. 67.

In paragrapho 91 codices inter *δεδόχθω* et *δεδόχθαι* variant, sed si inscriptiones græcas perlegeris, in tertia quaque inscriptione, prope dicam, *δεδόχθαι* in ejusmodi orationis transitu semper fere adhibitum invenies, ut nulla dubitatio esse possit, quin infinitivus imperativo hoc quoque loco sit præferendus. Inspice e. g. Rang. 411, 413—447, 466, 468, 469, 474 cet. et in hac ipsa oratione §§ 29, 84, 116, 118, 165.

*πεδά* pro Valerii conjectura *μετά*, quæ similibus decretis nititur (ac vere in C. I. 2053 eadem prope verba leguntur: *ἔφοδον ἐπὶ τὰν βουλὰν καὶ τὸν δᾶμον πρᾶτοις μετὰ τὰ ἱερά*), Voemelius et Lipsius amplexi sunt, ideo quod ad vestigia codicum, ubi est *παρα*, propius accedat, sed perrara est præpositio illa *πεδά* [C. I. 1569 (Boeot.)] neque ita ut hic adhibita invenitur.

*τὼ στεφάνω* vulgata lectio codicibus sola commendatur, *τὼς στεφάνως* Reiskius conjecit sequenti pronomine *ὅσοις*, pluraliter dicto, maxime adductus, opinor, sed de hac re Krüger satis agit in grammatica sua, § 58, 2 n. 10. In enuntiatione relativa a pronomine *ὅσοις* incepta *στεφανῶται* legendum censeo, ut est in Ald. V, quam lectionem codex Σ: *οσοι στεφανωιται* et Laur S: *οσοι στεφάνωται* magnopere comprobant.

Dem. or. 21 § 52. In his oraculi responsis infinitivus in *ειν* exiens recte ponitur, nam in plurimis inscriptionibus Delphicis vulgaris infinitivi forma occurrit e. g. *ὑπάρχειν* Rang. 712, 714, *δώσειν* 713, *κολάζειν* 913 cet. — Unus titulus, C. I. 1688, *φέρεν, ἐνοικέν* præbet, sed est illud decretum primo anno Olymp. 100 factum (vid. Boeckh, Corpus Inscript. I, pag. 807), recentiores autem et tituli enumerati et orationes nostræ sunt. Orationem enim XXI Dionysius tradidit anno quarto Olymp. 107 conscriptam esse (vid. Buttmanni editionem quintam pag. 25). Ad similitudinem formæ *Λατοῖ* in oratione XXI codicum scriptura *Λητοῖ* orationis XLIII sine dubio est revocanda, quum recentiores formas quam prior hæc posterior oratio omnino non adhibeat. Pro *Ἀρτέμιδι* severior quidem doris *Ἀρτάμιτι* (cfr *Ἀρτάμιτος* C. I. 1688) et mitior (cfr C. I. 1416) *Ἀρτέμιτι* postulat; attica igitur forma librario tribuenda videtur.

Simul tractabimus locum simillimum orationis in Macartatum (XLIII) § 66: *συμφέρει Ἀθηναίοις περὶ τοῦ σημείου τοῦ ἐν τῷ οὐρανῷ γενομένου θύοντας καλλιερεῖν Διὶ ὑπάτῳ, Ἀθηνᾷ ὑπάτᾳ, Ἡρακλεῖ, Ἀπόλλωνι σωτῆρι, καὶ ἀποπέμπειν Ἀμφιόνεσσι περὶ τύχας ἀγαθᾶς, Ἀπόλλωνι ἀγυιεῖ, Λατοῖ, Ἀρτέμιτι καὶ τὰς ἀγυιὰς κνισῆν, καὶ κρατῆρας ἱστάμεν καὶ χορούς, καὶ στεφανηφορεῖν καττὰ πάτρια θεοῖς Ὀλυμπίοις καὶ Ὀλυμπίαις πάντεσσι καὶ πάσαις δεξιὰς καὶ ἀριστερὰς ἀνισχόντας, μνασιδωρεῖν καττὰ πάτρια· ἥρῳ ἀρχαγέτᾳ, οὗ ἐπωνύμοι ἐστε, θύειν καὶ δωροτελεῖν καττὰ πάτρια· τοῖς ἀποφθιμένοις ἐν ἱκνουμένᾳ ἁμέρᾳ τελεῖν τοὺς ποθηκόντας καττὰ ἀγημένα.*

*Plutarchi vitæ.* Lycurgus, c. 6, 2: *Διὸς Σκυλλανίω καὶ Ἀθανᾶς Σκυλλανίας ἱαρὸν ἱδρυσάμενον, φυλὰς φυλάξαντα καὶ ὠβὰς ὠβάξαντα τριάκοντα, γερωσίαν σὺν ἀρχαγέταις καταστήσαντα, ὥρας ἐξ ὥρας ἀπελλάζεν μεταξὺ Βαβύκας τε καὶ Κνακιῶνος, καὶ οὕτως ἐσφέρεν τε καὶ ἀφιστάσθαι. δάμῳ δὲ κυρίαν ἦμεν καὶ κράτος.*

Lyc. 6, 7: *αἰ δὲ σκολιὰν ὁ δᾶμος ἕλοιτο τὼς πρεσβυγενέας καὶ ἀρχαγέτας ἀποστατῆρας ἦμεν.*

---

Præpositio *κατά* sine apocope posita etiam ante articulum multis exemplis defenditur, ut *κατὰ τὰ πάτρια* Rang. 740 (Calauria), *κατὰ τὸν νόμον* Rang. 907, 908, 909; 910 (Delphi) cet. Contra in C. I. 1688 *καττοῦ* legitur, quæ ratio in or. XLIII valet, ubi codicum lectio *καὶ τά* depravationem primariæ lectionis *καττά* indicat, neque dubitavit Buttmannus etiam in oratione XXI *καττά* legere. — *πάντεσσι* dativi exitum antiquissimum præbet, ut est in C. I. 1688, *ἐμ πάντεσσι τοῖς ἀγώνεσσι* Rang. 733, contra *ἐμ πᾶσι τοῖς ἀγῶσιν* Rang. 707, 708, 714. — Conjunctionem *καί* ante *μνασιδωρεῖν* Buttmannus ex oratione XXI explosit, sed quum cetera verba conjunctione illa connectantur, prorsus non est, cur hic rejiciatur, potius in oratione XLIII legere vellem *καί, δεξιὰς καὶ ἀριστερὰς ἀνισχόντας, μνασιδωρεῖν καττὰ πάτρια* cet. — Vulgatam lectionem *ἀρχηγέτᾳ* propter sequens *ἀγημένα* in *ἀρχαγέτᾳ* correxi, cfr *ἀρχαγέταν* Caueri Del. n. 63 et *ἀρχαγέτᾳ* ib. 61. Pro *ποθηκόντας* Dindorfius *ποθίκοντας* legit, quod probat Laconicum *ποθικ(όντ)ες* Caueri Del. n. 2 *B*, sed propter *ἥκω* C. I. 5149 (Cyrenæ) codicum lectionem retinui. De *ἱκνουμένᾳ* confer *ἀφικνουμένοις* C. I. 1693 (Delphi).

Lyc. 6, 2. Quum, quid sibi velint cognomina præterea ignota *Συλλανίου* et *Συλλανίας*, non satis appareat, ad emendationes editores confugerunt *Ἑλλανίου* et *Ἑλλανίας* proponentes, sed cur nomina per se ipsa perspicua in obscuriora sint mutata, etiam minus intelligitur· Melior vero emendatio a Papio in lexico propriorum nominum ad vocem *Συλλάνιος* commemoratur *Σκυλλανίου* et *Σκυλλανίας*, quæ quidem glossa Hesychiana *Σκυλλονίς· ἡ πολεμική* sustinetur, maximeque consentiunt hæc cognomina cum consilio Lycurgi, qui Lacedæmonios rei militaris peritissimos reddere voluit. Propter vetustatem hujus responsi *Σκυλλανίω, ἱαρόν, γερωσίαν, ἀπελλάζεν, ἐσφέρεν* lego contra codices, quibus tamen hic ut in aliis exemplis doricis atticæ orationi immixtis plane non confidere possumus. *δάμῳ δὲ κυρίαν ἦμεν* Sintenisius e codicum depravata scriptura: *γαμω δὰν γοριᾶν ἦμεν* restituit.

Lyc., 19, 9: *αἴ κα πτωχοὶ μένητε καὶ μὴ μέζων ἅτερος θατέρω ἐρῆτε ἦμεν* (cfr Mor. p. 281, 27).

Lyc., 19, 10: *Οὔ κα εἴη ἀτείχιστος πόλις, ἅτις ἀνδράσι καὶ οὐ πλίνθοις ἐστεφανῶται* (cfr Mor. p. 281, 28).

Lyc., 20, 3: *ὁ τὶν ἀνομοιότατος* (cfr Ap. Reg. p. 229) — — *καὶ τί μέγα* — *Ἀλεῖοι ποιοῦντι, δι' ἐτῶν πέντε ἁμέρᾳ μιᾷ χρωμένοι τᾷ δικαιοσύνᾳ.*

Lyc., 20, 4: *καλὸν ἦν τοι — ὦ ξένε, φιλοπολίταν καλεῖσθαι* — — *ὀρθῶς λέγεις· μόνοι γὰρ Ἑλλάνων ἁμὲς οὐδὲν κακὸν μεμαθήκαμες παρ' ὑμῶν.*

Lyc., 20, 7: *αὐτᾶς — ἄκουκα τήνας.*

Lyc., 20, 7: *δικαίως — τεθνάκαντι τοὶ ἄνδρες. ἔδει γὰρ ἀφέμεν ὅλαν αὐτὰν κατακαᾶμεν.*

Lyc., 21, 3 (cfr Plut. Mor. Inst. Lac. p. 294, 15 et de se ipsum citra inv. laud. p. 659):

*ἁμὲς ποκ' ἦμες ἄλκιμοι νεανίαι.*
*ἁμὲς δέ γ' εἰμές. αἰ δὲ λῇς, αὐγάδδεο.*
*ἁμὲς δέ γ' ἐσσόμεσθα πολλῷ καρρόνες.*

Lyc., 21, 5: *ἕρπει γὰρ ἄντα τῶ σιδάρω τὸ καλῶς κιθαρίδδεν.*

---

Lyc. 6, 7. Bekker *εἶμεν* codicum lectionem in *ἦμεν*, ut supra legitur, correxit, et, ne fraus perspiceretur, cautio ipsa Polydori et Theopompi postulasse videtur, ut recentiorem dialectum dialecto ipsius rhetrae non adhiberent, quam ob rem etiam *τοὺς* in *τὼς* correxi.

Lyc. 19, 9. Pro *ἄν*, quod ab aetate Lycurgi prorsus est alienum, *αἴ κα* requiritur. E codicum lectione *ἐρατέημεν* Haitingerus *ἐρᾶτε ἦμεν* elicuit, dorica autem forma *ἐρῆτε* desideratur, quae magis cum antiquis illis formis *θατέρω* et *ἦμεν* concinit; aeolicum *μέσδων* in *μέζων* mutavi.

Lyc. 19, 10. Codicum *οὐκ ἄν* ex *οὔ κα* facile existere potuit, *κ* enim particulae *κα* cum *οὐ* in unum vocabulum coaluit, *οὐκ* autem scripto consequens erat, ut librarius ad *α* literam *ν* adderet. — *ἀνδράσι* ex Morall, l. c. pro *ἀνδρείοις* substituere licet.

Lyc. 20, 3. *Ἠλεῖοι* codices habent, vere dorica forma est *Ἀλεῖοι*, ut C. I. 1607: *Ἀλεῖος* et C. I. 11 *ϝαλείοις* ostendunt. *ποιοῦντι* in *ποΐοντι* mutare non ausus sum, mitior forma est ferenda.

Lyc. 20, 4. Pro *ἁμές* aeolicum pronomen *ἄμμες* libri praebent, ut semper fere fit; *μεμαθήκαμεν* in *μεμαθήκαμες* etiam correxi, ut requirit doris antiquior.

Lyc. 21, 3. Doricum pronomen pro aeolico *ἄμμες* hic ut alibi restitui, praesertim quum *ἅμες* in Inst. Lac. pag. 294, 15 legatur. Pro vulgata lectione *εἰμέν* l. *ἐσμέν* (Inst. Lac.) *εἰμές* legi, quod vere est in codice uno (cfr Bergk, poet. lyr. III, pag. 1303). Ceterum hoc postulat *ἦμες* in praecedenti versu occurrens. Ex locis duobus (Moral.) supra allatis veram lectionem *αὐγάδδεο* recepi, ad quam explicandam *πεῖραν λαβέ* adscriptum vel superscriptum fuisse credibile est. Poetica vero forma *ἐσσόμεσθα* versu ipso excusatur.

Lyc. 21, 5. Ne cum Scaligero *ῥέπει* desideres, confer *ἑρψῶ* Theocr. 5, 45, *ἑρψοῦμες* ib. 18, 40. *τῶ σιδάρω* postulat comparativa vis, quae in verbis *ἕρπει ἄντα* inest. Est

Lyc. 25, 7: *αἴ κα τύχωμες δημοσίᾳ· αἴ κα ἀποτύχωμες ἰδίᾳ. — — (εἰ καλῶς ὁ Βρασίδας ἀπέθανε) καὶ τᾶς Σπαρτας ἀξίως.*

Lyc. 25, 8: *μὴ λέγετε, ὦ ξένοι· καλὸς μὲν γὰρ ἦν καὶ ἀγαθὸς ὁ Βρασίδας, πολλὼς δὲ ἄνδρας Λακεδαίμων ἔχει τήνω καῤῥόνας.*

Poplicola, 15, 7: *οὐ φιλάνθρωπος τύγ' ἐσσ', ἔχεις νόσον, χαίρεις διδούς.*

Themistocles 21, 4:

*ἀλλ' αἰ τύγα Παυσανίαν ἢ καὶ τύγα Ξάνθιππον αἰνεῖς*
*ἢ τύγα Λευτυχίδαν, ἐγὼ δ' Ἀριστείδαν ἐπαινῶ,*
*ἀνδρ' ἱερᾶν ἀπ' Ἀθανᾶν*
*ἐλθεῖν ἕνα λῶστον· ἐπεὶ Θεμιστοκλέ' ἤχθαρε Λατώ,*
*ψεύσταν, ἄδικον, προδόταν, ὃς Τιμοκρέοντα ξεῖνον ἐόντα*
*ἀργυρίοισι κυβαλικοῖσι πεισθεὶς οὐ κατᾶγεν*
*ἐς πατρίδ' Ἰάλυσον,*
*λαβὼν δὲ τρί' ἀργυρίου τάλαντ' ἔβα πλέων εἰς ὄλεθρον,*
*τοὺς μὲν κατάγων ἀδίκως, τοὺς δ' ἐκδιώκων, τοὺς δὲ καίνων*
*ἀργυρίων ὑπόπλεος. Ἰσθμοῖ δὲ πανδοκεὺς γελοῖος ψυχρά κρέα παρεῖχεν.*
*οἱ δ' ἤσθιον κηύχοντο ὥραν μὴ Θεμιστοκλεῦς γενέσθαι.*

Them. 21, 5: *μοῦσα, τοῦδε τοῦ μέλευς*
*κλέος ἀν' Ἑλλάνας τίθει,*
*ὡς ἐοικὸς καὶ δικαίον.*

---

enim universa sententia hæc: ferro præstat egregie fidibus canere. Codicum lectionem *κιθαρίσδεν* in *κιθαρίδδεν* ut supra *αὐγάσδεο* in *αὐγάδδεο* mutavi.

Lyc. 25, 7. *τύχωμες* et *ἀποτύχωμες*: Bekker, Doemner et anonymus; in simillimo loco, Ap. Lac. pag. 285, *τύχωμεν* legitur.

Lyc. 25, 8. Comparato loco simili, Ap. Reg. pag. 229, vulgatas terminationes *ου* et *ους* in *ω* et *ως* corrigere licuit.

Them. 21, 4. In v. 4 *Θεμιστοκλέα* doricum accusativum pro æolico restitui, et sane cod. Fa *Θεμιστοκλέα* præbet; in v. 6 *κυβαλικοῖσι* Bergkii emendationem scripsi, quippe quæ ad vulgatam scripturam *σκυβαλικοῖσι* proxime accedat, cfr etiam Hesychium II p. 546. In versu 10 *ὑπόπλεος* legit Ahrensius (Rhein. Mus. II p, 459), non conveniens est forma Atticis solis usitata *ὑπόπλεως*. Hermanni (Op. V, 202) emendationem *πανδοκεύς*, quæ a codicum scriptura *δὲ πανδόκευε* l. *δ' ἐπανδόκευε* non multum abhorret, accepi, et pro participio *παρέχων*, quod hic in versibus dactylicis et trochaicis locum non habet, jam Blassius (Plutarch's ausg. Biogr. 3 Bd. 1) indicativum *παρεῖχεν* legit. Particulam *μή* loco suo facile motam in sedem aptiorem retraxi, ut evitarem duriorem hiatum. *Θεμιστοκλεῦς* genitivum metro maxime probatum neque a doride alienum etiam receptum velim. Ceteras mutationes a me factas ipsa carminis vetustas comprobat.

Them. 21, 5. Genitivus *μέλευς* (cfr C. I. 2905: *ὄρευς*) jam per se Rhodium poetam maxime decet, nec metrum non probat.

Them., 21, 6:

*οὐκ ἄρα Θιμοκρέων μόνος*
*ὁρκιατὸμεῖ Μήδοισιν,*
*ἀλλ' ἐντὶ κἄλλοι δὴ πονηροί,*
*οὐκ ἐγὼ μόνα κόλουρις·*
*ἐντὶ καὶ ἄλλαι ἀλώπεκες.*

Alcibiades, 28, 8: vide supra Xen. Hell. I. 1, 23.

Pelopidas, 34, 6: *κάτθανε Διαγόρα· οὐκ ἐς τὸν Ὄλυμπον ἀναβησῇ.*

Aristides, 19, 8 (cfr Moral. de Herod. Mal. pag. 1063):

*τόνδε ποθ' Ἕλλανες νίκας κράτει, ἔργῳ Ἄρηος*
*εὐτόλμῳ ψυχᾶς λήματι πειθόμενοι*
*Πέρσας ἐξελάσαντες, ἐλευθέρᾳ Ἑλλάδι κοινὸν*
*ἱδρύσαντο Διὸς βωμὸν ἐλευθερίου.*

Philopoemen, 2, 2: *τι γὰρ ἄλλο (ἔφη δωρίζων ἐκεῖνος) ἢ κακᾶς ὄψιος δίκας δίδωμι.*

Flaminius, 12, 6:

*Ζηνὸς ἰὼ κραιπναῖσι γεγαθότες ἱπποσύναισι*
*κοῦροι, ἰὼ Σπάρτας Τυνδαρίδαι βασιλεῖς,*
*Αἰνεάδας Τίτος ὑμὶν ὑπέρτατον ὤπασε δῶρον*
*Ἑλλάνων τεύξας παισὶν ἐλευθερίαν.*

Flaminius, 12, 7:

*τόνδε τοι ἀμβροσίοισιν ἐπὶ πλοκάμοισιν ἔοικε*
*κεῖσθαι, Λατοΐδα, χρυσοφαῆ στέφανον,*
*ὃν πόρεν Αἰνεαδᾶν ταγὸς μέγας. Ἀλλ' Ἑκάεργε,*
*ἀλκᾶς τῷ θείῳ κῦδος ὄπαζε Τίτῳ.*

---

Them. 21, 6. Primum et ultimum versum pro dactyticis habeo, *μόνος* igitur propter *μόνα* quod statim sequitur cum Ahrensio scripsi. Ceterum Bergkii distributionem secutus sum (vid. poet. lyr. III pag. 1203), collocationem verborum *ὁρκιατομεῖ* et *Μήδοισιν* tantummodo commutans.

Arist. 19, 8. Ex hujus epigrammatis, mixta dialecto conscripti, variis lectionibus has doricas formas restituere licuit: *νίκας* (libri Plut. vit.), *ψυχᾶς* et *Ἕλλανες* (Anthol.). Versus 2 non in libris occurrens ex Mor. l. l. et Anthol. est restitutus.

Flam. 12, 6. Codicum scripturam *ὔμμιν*, errori librarii tribuendam, in doricum *ὑμίν* correxi et *Ἑλλήνων* in *Ἑλλάνων* propter *γεγαθότες, Αἰνεάδας.*

Flam. 12, 7. *ἔοικε* conjectura est pro *ἔθηκε*, nescio cujus.

Flaminius, 16, 5:

*πίστιν δὲ Ῥωμαίων σέβομεν*
*τὰν μεγαλευκτοτάταν ὅρκους φυλάσσειν·*
*μέλπετε κοῦραι*
*Ζῆνα μέγαν Ῥώμαν τε Τίτον θ' ἅμα Ῥωμαίων τε πίστιν·*
*ἰήϊε Παιάν, ὦ Τίτε σῶτερ.*

Pyrrhus, 26, 8:

*τοὺς θυρεοὺς ὁ Μολοσσὸς Ἰτωνίδι δῶρον Ἀθάνᾳ*
*Πύῤῥος ἀπὸ θρασέων ἐκρέμασεν Γαλατᾶν*
*πάντα τὸν Ἀντιγόνου καθελὼν στρατόν. οὐ μέγα θαῦμα·*
*αἰχματαὶ καὶ νῦν καὶ πάρος Αἰακίδαι.*

Pyrrhus, 26, 19: *αἰ μὲν ἐσσὶ τύ γα θεός, οὐδέν μὴ πάθωμες· οὐ γὰρ ἀδικίομες· αἰ δ' ἄνθρωπος, ἐσσεῖται καὶ τεῦ κάῤῥων ἄλλος.*

Pyrrhus, 28, 5: *οἶχε, Ἀκρότατε, καὶ οἶφε τὰν Χιλωνίδα· μόνον παίδας ἀγαθὼς τᾷ Σπάρτᾳ ποίει.*

Lysander, 14, 6: *ϝαλώκαντι ταὶ Ἀθᾶναι* (cfr Ap. Lac. pag. 282, 5) — — — *ἀρκεῖ τὸ γὰ ϝαλώκειν.*

Lysander, 14, 7: *τάδε τὰ τέλη τῶν Λακεδαιμονίων ἔγνω· καββαλόντες τὸν Πειραιᾶ καὶ τὰ μακρὰ σκέλη καὶ ἐκβάντες ἐκ πασῶν τᾶν πολίων τὰν αὐτῶν γᾶν ἐχόντες, ταῦτά κα δρῶντες τὰν εἰράναν ἔχοιτε, αἰ χρήδοιτε, καὶ τὼς φυγάδας ἀνέντες. περὶ τᾶν ναῶν τῶ πλήθεος, ὁκοῖόν τινα τηνεὶ δοκῇ, ταῦτα ποιεῖτε..*

Lysander, 18, 5:

*τὸν Ἑλλάδος ἀγαθέας*
*στραταγὸν ἀπ' εὐρυχόρου*
*Σπάρτας ὑμνησόμεν, ὦ*
*ἰήϊε Παιάν·*

---

Flam. 16, 5. Pro *μετα λευκοτάταν* codicum Sintenisius *μεγαλευκτοτάταν* conjecit, quam conjecturam, quum ad codicum depravatam lectionem propius accedat, anonymi emendationi *μεγαλαλκεστάταν* prætuli; anonymi autem correctio *ὅρκοις* necessaria est.

Pyrrh. 26, 11. *γα, πάθωμες, ἀδικίομες, ἐσσεῖται* dixisse decet eum, qui *τῇ φωνῇ λακωνίζων* inducitur.

Lys. 14, 6. Codices *ἁλώκαντι* hoc loco præbent, sed ex Mor. l. c. *ϝαλώκαντι* formam antiquiore nota insignem recepi, et ita desiderat proxime sequens *ϝαλώκειν*.

Lys. 14, 7. In hoc ephororum decreto, quod antiqui sermonis naturam in ceteris perbene servavit, *τοίς* in *τώς* mutavi propter sequens *τῶ, δοκέοι* in *δοκῇ* et *ποιέετε* in *ποιεῖτε*, soluta enim forma et a mitiore et a severiore doride est aliena. Haud sciam, an pro *πλήθεος πλάθεος* legendum sit, cfr C. I. 41, 3048.

Lys. 18, 5. *ἰή* in *ἰήϊε* mutavi, ut plenior et concinnior fiat versus, languent præterea

Agesilaus, 11, 8: οὐδὲν δεινὸν πείθειν ὑμᾶς ἐκεῖνον· ἐγὼ γάρ μοι δοκῶ τήναν τὰν μάχαν τὰν περὶ τῶ φιλάματος ἅδιον μαχέσθαι πάλιν ἢ πάντα, ὅσα τιθέαμαι, χρυσία μοι γενέσθαι.

Agesilaus, 21, 5: ἀλλ' οὐ τύ γα ἐσσὶ Καλλιπίδας ὁ δεικηλίκτας (cfr Ap. Lac. pag. 259, 57).

Agesilaus, 21, 6: αὐτᾶς ἄκουκα.

Cleomenes, 2, 3: ἀγαθὸς νέων ψυχὰς καταχονῆν.

„ 38, 3: ὦ τέκνα, ποῖ ἐμόλετε;

Demetrius, 9, 4: οὐδεὶς — οὐδένα γὰρ εἶδον ἐπιστάμαν ἀποφέροντα. — — — ὀρθῶς λέγεις· οὐδένα γὰρ ἁμῶν δοῦλον ἀπολέλοιπας.

---

duæ illæ interjectiones ὠ et ἰή ante Παιάν positæ (cfr etiam Flam. 16, 5 et Bergk, Poet. Lyr. III, p. 1313).

Ages. 11, 7. Bekker, Sintenisius, Doemner de codicibus tacentes φιλάματος legunt, quod probat φίλαμα Theocr. 15, 130 (cod. K), et formæ verbi φιλάω (φιλα-jāμι): φιλάσω Theocr. 3, 19, ἐφίλαθεν ib. 7, 60, ἐφίλασας ib. 15, 100 (vid. Morsbach, de dial. Theocr. pag. 12 sq.).

Ages. 21, 5. Formam τυ ex Mor. l. c. recepi et γε in γα mutavi.

Cleom. 2, 3. Hoc Leonidæ dictum ter apud Plutarchum legitur l. c., ubi codices Parisini κακκανῆν habent, Ap. Lac. pag. 291, 58: κακανεῖν, de solertia anim. pag. 1174, I: κακκονεῖν. In his omnibus locis verbum igitur est depravatum, quam ob rem editores valde contenderunt ad illud vel explicandum vel emendandum. Ac Sintenisius primo putavit κακκανῆν infinitivum esse verbi κατακτείνω, sed repugnat et significatio et forma. Postea autem idem κακκαλῆν proposuit (ausgewählte Biographien des Plutarch, Berlin 1865 — in editione Teubneriana, Lipsiæ 1869, κακκανῆν est retentum), quod pro κακκαλεῖν esset, debuit autem esse κακκαλέν, quamquam ne hujus quidem verbi significatio satis apta est huic loco. In editione Reiskiana αἰκάλλειν, blandiri legitur. Turnebus conjecit ἀκονεῖν, quod Blassius (vid. Plutarchs ausgew. Biographien, 5 Bd.), in ἀκονῆν correxit. Mezeriacus, conjectura κακκονεῖν, quod tertio loco supra allato libri præbent, nactus est, et hoc Wyttenbachius (Plut. Mor. I, 2 pag. 427) verum, ait, esse aut proximum vero. Et sane est proximum vero, nam ex vera scriptura καταχονῆν præceps et sedulus criticus, doricæ apocopæ memor, formam jam apocope affectam κατ-ακονῆν in κακκονῆν, unde sensim κακκονεῖν et κακκανεῖν orta sunt, depravavit neque consideravit α etiam ad verbum pertinere posse. Nec minus bene se habet καταχονῆν quam κατετάμομες tab. Heracl. I, 15. Postremum hanc emendationem probatam velim versu Horatii (de arte poet. 402 sq.), cujus animo illud Leonidæ obversatum fuisse videtur, scribentis et, ni fallor, aliquantum de græco convertentis:

"Tyrtæusque mares animos in Martia bella
versibus exacuit."

Ac vero plane significare debet καταχονῆν exacuere (vid. Eust. op. p. 295, 44), ut κατακούειν exaudire. Præterea confer Ap. Lac. pag. 288, 24: — τὰν ἀκόναν τῶν νέων.

Cleom. 38, 3. Verbo solo μολεῖν in prosa oratione Atticorum non frequentato dorica dialectus indicatur. Hi enim loci, Xen. An. 7, 1, 33, ubi Thebanus et Polyb. 30, 9, 5 ubi Rhodius loquens inducitur eo ipso excusationem habent.

Aratus c. 14, 2:

*βουλαὶ μὲν καὶ ἄεθλα, καὶ ἁ περὶ Ἑλλάδος ἀλκὰ*
*τοῦδ ἀνδρὸς στάλαις πλάθεται Ἡρακλέους·*
*ἁμὲς δ' εἰκόν', Ἄρατε, τεὰν νόστοιο τυχόντες*
*στάσαμες ἀντ' ἀρετᾶς ἠδὲ δικαιοσύνας*
*σωτῆρος σωτῆρσι θεοῖς, ὅτι πατρίδι τᾷ σᾷ*
*δαμοσίαν θείαν τ' ὤπασας εὐνομίαν.*

*Plutarchi Moralia.* De Fortunæ pag. 117, 3:

*νοῦς ὁρῇ καὶ νοῦς ἀκούει, τἄλλα κωφὰ και τυφλά.*

Consolatio ad Apollonium pag. 131, 15:

*συνεκρίθη καὶ διεκρίθη κἀπῆνθεν, ὅθεν ἦνθεν, πάλιν,*
*γᾶ ὤν μὲν ἐς γᾶν πνεῦμ' ἄνω· τί τῶνδε χαλεπόν; οὐδὲ ἕν.*
— — — *νῦν ἁμές, προσθ' ἄλλοι ἐθάλλεον, αὐτίκα δ' ἄλλοι,*
*ὧν ἁμὲς γενεὰν οὐκέτ' ἐποψόμεθα.*

Septem Sapientium Convivium pag. 178: *καὶ τύνη — βραδὺς καὶ τρέχεις τὸν ἡμίονον.*

Apophthegmata Regum pag. 210: *αἴ κα ταύταν ἕλω.*

" pag. 228 (Charilli): *ναὶ τὼ σιώ, — κατέκτανόν τυ, αἰ μὴ ὠργιζόμαν.*

" pag. 229 (Brasidæ): *ἀγνοεῖτε — ὦ ξένοι· Βρασίδας μὲν γὰρ ἦν ἀνὴρ ἀγαθός, ἁ δὲ Λακεδαίμων πολλὼς ἔχει τήνω καρρόνας* (cfr Lyc. c. 25, 8).

" pag. 229 (Agidis): *ὁ τίνη ἀνομοιότατος* (cfr Lyc. 20, 3).

---

Arat. 14, 2. *ἁμές* pro *ἅμμες* et *στάσαμες* pro *στάσαμεν* scripsi. Pro librorum scriptura *δαίμον' ἴσον* Zeitzius *δαιμόνιον* conjecit, sed etiam hoc æque incommode et inaniter dicitur atque *δαίμον' ἴσον*, contra *δαμοσίαν* in codicum depravata scriptura latere arbitror. Et tale quidem vocabulum recte et necessario requiritur de libero reipublicæ statu, quem tyranno expulso Aratus, ipse tyrannorum inimicissimus (*πικρῶς μισοτύραννος* c. 10), instituit, postulatque sequens *τ'* adjectivum simul cum *θείαν* voci *εὐνομίαν* tributum.

De Fort. p. 117, 3. Ahrensius *νόος* legit, sed *νοῦς* et versu concinniore et codicibus defenditur (cfr de Alexandri Magn. fort. p. 412, de solert. anim. p. 1176).

Consol. ad Apoll. p. 131, 15. Propter versuum (iamb-tetr.) concinnitatem in altero versu particulam *ὤν* addidi, in reliquis Ahrensium secutus sum *ἀπῆνθεν* et *ἦνθεν* contra codices scribens, cfr *ἐνθὸν* Caueri Del. 24, Rang. 318. — Codices, ut vulgo, *ἅμμες*, scribendum *ἁμές*.

Ap. Reg. p. 228. Pro *τεῦ τι* scripsi (cfr Ahrensii dor. dial. p. 255), *ναί* pro attico *νή* et *αἰ* pro *εἰ*.

Ap. Reg. p. 229. Codicum scripturam *τύνη* in *τίνη* mutavi ex analogia Lyc. c. 20, ubi est *τίν*.

Apophthegmata Reg. pag. 230, 6: *φεῦ τᾶς Ἑλλάδος — ἃ τοσούτως ὑφ' αὐτᾶς ἀπολώλεκεν, ὅσοις ἀρκεῖ τὼς βαρβάρως νικῆν ἁπάντας* (cfr Ap. Lac. pag. 258, 45).

„ pag. 230, 9: *αὐτᾶς ἄκουκα πολλάκις* (cfr Ap. Lac. pag. 259, 58).

„ pag. 230, 12: *μηδεμίαν πλαστὰν μηδὲ μιμηλὰν ποιησάσθαι.*

„ pag. 230 (Archidami): *ὦ Ἥρακλες, ἀπόλωλεν ἀνδρὸς ἀρετά.*

Ap. Lac. pag. 257, 41: *Ἀγησίλαος τοῖς ἐφόροις χαίρειν· τὰν πολλὰν τᾶς Ἀσίας κατεστρεψάμεθα, καὶ τὼς βαρβάρως ἐλάσαμες, καὶ ἐν τᾷ Ἰωνίᾳ ὅπλα ἐποιήσαμες πολλά· ἐπεὶ δὲ κέλεσθέ με κατὰ τὰν προθεσμίαν παραγινέσθαι, ἕπομαι τᾷ ἐπιστολᾷ, σχεδὸν δ' αὐτὰν καὶ φθασιῶ· ἄρχω γὰρ οὐκ ἐμαυτῷ ἀρχάν, ἀλλὰ τᾷ πόλι καὶ τοῖς συμμάχοις· καὶ τόκα ἄρχων ἄρχει ἀλαθέως κατὰ δίκαν, ὅκκα καὶ ἄρχηται ὑπό τε νόμων καὶ ἐφόρων, ἢ οἷοι κα ἄλλοι ἐν πόλι ἀρχόντες ὦντι.*

Ap. Lac. pag. 258, 45 vid. Ap. Reg. p. 230, 6.

„ pag. 259, 57: *ἀλλ' οὐ τύ ἐσσι Καλλιπίδας ὁ δεικηλίκτας;*

„ pag. 259, 58 vid. supra.

„ pag. 268, 3 (Brasidæ) *ἄσσα δηλῶμαι, πραξιῶ ποτὸν πόλεμον, ἢ τεθναξοῦμαι.*

„ pag. 273, 6: *οὐ παρ' ἕνα τᾷ Σπάρτᾳ.*

„ pag. 276, 5: (Leonidæ): *λέγοντι τὸν βάρβαρον ἐγγὺς γενόμενον ἀμὲ δὲ χρονοτριβέν· ἤδη γὰρ ἢ νικᾶμες τὼς βαρβάρως ἤ, αὐτοὶ τεθνάναι μέλλομες.*

„ pag. 277, 11: *μολὼν λάβε.*

„ pag. 277, 15: *οὐ κάρυξ, ἀλλὰ μαχατὰς ἀκολούθησα — αὐτοῦ μένων, κρέσσων κα εἴην.*

---

Ap. Reg. p. 230, 6. Comparatis codicum scripturis utriusque loci hoc modo antiquum sermonis statum restituere ausus sum.

Ap. Reg. p. 230 (Archid.): Codices *Ἡράκλεις* habent, doridi tamen magis convenit vocativus in *-ες*.

Ap. Lac. p. 257, 41. Prorsus ab antiquitate dialecti, quæ in ceteris hujus epistolæ vocibus conspicitur, aliena sunt hæc: *ὅταν, ἄν, ὦσιν;* itaque *ὅκκα, κα, ὦντι* substituere non dubitavi itemque *πόλι* pro *πόλει*, *Ἀγησίλαος* autem in *Ἀγησίλας* mutare non audeo, præsertim quum in titulis Peloponnesiis (C. I. 1242, 1298) *Ἀγησίλαος* legatur.

Ap. Lac. p. 268, 3. Severior doris *πραξίω* postulat vel *πραξιῶ* (cfr Ahrensii dor. dial. p. 210 et 212), quod si librarius in *πράξω* mutaverit, nemo mirabitur.

Ap. Lac. p. 276, 5. Aeolicum *ἄμμε* summovi, *χρονοτριβέν* pro *χρονοτριβέειν* restitui, manifestam Ahrensii emendationem *ἢ νικᾶμες* pro codicum lectione *ἥκομες* fidenter recepi.

Ap. Lac. pag. 282, 5 vide Lys. 14, 6.

„ „ pag. 285 (Polycratidæ): αἴ κα τύχωμες δαμοσίᾳ, αἲ δὲ μὴ ἰδίᾳ.

„ „ 286, 1: τὰ μὲν πρῶτα ἐπιλελάθαμες, τὰ δὲ ὕστερα οὐ συνήκαμες, διὰ τὸ τὰ πρῶτα ἐπιλελᾶσθαι.

„ „ pag. 287, 11: φωνά τύ τις ἐσσί, καὶ οὐδὲν ἄλλο.

„ „ pag. 288, 24: μηδαμῶς ἀφανίσῃς μηδ' ἀνέλῃς τὰν ἀκόναν τῶν νέων.

„ „ pag. 288, 25: τᾷ πολυμηχανίᾳ.

„ „ pag. 289, 40: ὁποῖος καθίσεις· τοὶ μὲν γὰρ λεόντες βαδιζόντες ἀποκλαίοντι, τὼς δὲ λαγὼς ἐπὶ σκανᾷ θηρεύομες.

„ „ pag. 290, 46: ἐλευθεροὶ γὰρ εἰμές· τοὶ δ' ἄλλοι, αἴ κα μὴ τὰ ἀληθῆ λέγωντι, οἰμωξόνται.

„ „ pag. 290, 48: τὰν Πιτάναν — reliqua omnia poeticam dialectum redolent.

„ „ pag. 291, 55: ἄθλιε — τίς τοι ἀνάγκα;

„ „ pag. 291, 58: ἀγαθὸς — κατακονῆν νέων ψυχάς (cfr Cleom. 2, 3).

„ „ pag. 292, 66: πᾷ με φεύγεις, δὶς ἀποθανουμένα ψυχά.

„ „ pag. 292, 67: οὐκ ᾦμαν τὰν εὐχὰν ἄλλας μέζονος εὐχᾶς δεῖσθαι.

„ „ pag. 292, 69: οὔμενουν — ἀλλὰ καββαλικώτερος.

Instituta Laconica pag. 294, 15 vide Lyc. 21, 3.

„ „ pag. 295, 29: τὰν χεῖρα ποτιφέροντα τὰν εὐχὰν καλεῖν.

„ „ pag. 296, 39: τὸν ἀγαθὸν μυθητὰν δεῖν τοῖς πράγμασιν ἴσον τὸν λόγον ἔχειν.

„ „ pag. 296, 42: ἁ φιλοχρηματία Σπάρταν ὀλεῖ.

Lacænarum Apophthegmata pag. 297 (Argileonidis): ὦ ξένοι, καλὸς μὲν ἦν καὶ ἀγαθὸς ὁ παῖς μου, πολλὼς δ' ἄνδρας Λακεδαίμων ἔχει τήνω καῤῥόνας.

„ pag. 298 (Damatriæ):

τὸν παραβάντα νόμως Δαμάτριον ἔκτανε μάτηρ,
ἁ Λακεδαιμονία τὸν Λακεδαιμόνιον.

---

Ap. Lac. p. 277, 15. Vere doricam formam κάρυξ (cfr C. I. 1798, 1937) scripsi et cum Turnebo μαχατάς, quæ saltem legitur alio loco, de Herod. Mal. p. 1055, 32, 6, et pro ἄν particulam κα.

Ap. Lac. p. 285 (Polycr.). Confer Lyc. 27, 7, unde κα pro κε et posterius illud αἰ pro εἰ restitui nec non τύχωμες pro τύχωμεν.

Ap. Lac. p. 289, 40. Articuli formam τούς in τώς, ut decet, mutavi (λαγώς enim atticæ declinandi rationi ne tribueris) et οἱ in τοὶ, quin etiam σκηνᾷ in σκανᾷ ad exemplar Theocritei σκανᾶς 15, 6.

Lacænarum Apophthegmata pag. 298, 1:

ἔῤῥε κακὸν φίτυμα διὰ σκότος, ἔῤῥε δέ, μῖσος.
Εὐρώτας δειλαῖς μηδ' ἐλάφοισι ῥέοι.
ἀχρεῖον σκυλάκευμα, κακὰ μερίς, ἔῤῥε ποθ' ἅδαν,
ἔῤῥε τὸ μὴ Σπάρτας ἄξιον οὐδ' ἔτεκον.

" pag. 298, 2: κακὰ φάμα τεῦ κακκέχυται; ἢ ταύταν νῦν ἔκνιψαι ἢ μὴ ἔσο.

" pag. 298, 4: τὲ ὦν κακάγγελον ἐπέμψαν ἁμίν;

" pag. 298, 7: ὦ γύναι τᾶς τύχας —. Ναὶ τὼ σιὼ τᾶς καλᾶς γα — οὐ γὰρ αὐτὸν ἕνεκα ἔτεκον, ἵνα ὑπὲρ τᾶς Σπάρτας ἀποθάνῃ, τοῦτό μοι συνέβα.

" pag. 298, 9: κακά τοι φάμα κακκέχυται· ταύταν ἀπόθευ ἢ μὴ ἔσο.

" pag. 299, 10: ἁ μάτηρ Παιδαρήτῳ· ἢ βελτίονα πράσσειν σε, ἢ αὖθι μένε, ἀπογνοὺς τὰν ἐς Σπάρταν σωτηρίαν.

" 299, 15: τέκνον — ἢ τὰν ἢ ἐπὶ τᾶς.

" pag. 299, 16: ταύταν — ὁ πατήρ σοι ἀεὶ ἔσωζε· καί τυ ὦν ταύταν σῶζε ἢ μὴ ἔσο.

" pag. 299, 19: κάτθετε αὐτόν.

" pag. 300, 26: πισιὰ ἦμεν.

" pag. 300, 29: ἐλευθέρα ἦμεν.

Quaestiones graecae pag. 368, 36: ἐλθεῖν, ἥρω Διόνυσε, Ἀλείων ἐς ναὸν, σὺν Χαρίτεσσιν ἐς ναὸν τῷ βοέῳ ποδὶ θύων — ἄξιε ταῦρε!

" " pag. 371, 42: αὔτα κυρία — — — ἃ δὲ κρέσσων.

---

Lacæn. Ap. p. 298, 1. Codicum lectio: ἐ l. ἢ διὰ μῖσος quid in continua oratione sibi velit, me non intelligere ingenue fateor, neque vulgata interpretatio: "I pessum proles mala nunc, tenebrasque petitum" ad verba illa græca accurate est elaborata. Corruptum igitur versum existimo et in scriptura librorum ἐ l. ἢ διὰ latere ἔῤῥε δέ arbitror, atque ita versum græcum latine exprimo: abi mala proles per tenebras, abi tandem, odium. Optime enim congruit cum reliquis contumeliis: κακὸν φίτυμα, ἀχρεῖον σκυλάκευμα, κακὰ μερίς, illud μῖσος, quod saltem haud raro in opprobriis usurpatur, e. g. Soph. Phil. 991: ὦ μῖσος, Ant. 760: τὸ μῖσος. Præterea confer Sophoclis Philoctetam, rec. Chr. Cavallin, Comment. p. 195 sq.

Lacæn. Ap. p. 298, 4: ὦν hic et infra Lacæn. Ap. p. 299, 16 scripsi contra codices, etiam τέ pro σέ.

Lacæn. Ap. p. 298, 7. Atticum νή in ναί et γε in γα, quoniam in his particulis persæpe errant librarii, mutavi, ut magis sincera procederet oratio. Etiam συνέβα scripsi, ut est apud Theocritum 10, 8. 10, 10 (vid. Morsb. de dial. Theocr. p. 11).

Quæst. gr. p. 368, 36. Cfr Bergkii poet. lyr. III p. 1299.

Quæst. gr. p. 371, 42. Pro κρείσσων κρέασων contra codices scripsi, ut paulo supra μέζονος.

De cohibenda ira pag. 555 lin. 12: *οὐ μέλει μοι τί τυ λέγεις, ἀλλὰ τί τῆνος σιγῇ.*
„ pag. 556 lin. 29: *αἴ κα ταύταν ἐξέλω* (cfr Ap. Reg. pag. 210).
De tranquillitate animi pag. 567:
*ὑγρᾶς καὶ τραφερᾶς βασιλεὺς Ἆγις μ' ἀνέθηκεν·*
„ pag. 573: *Σπάρταν ἔλαχες, ταύταν κόσμει.*
„ pag. 576: — *μηδένα ἰδεῖν [ἐπισ]τάμαν φέροντα.*
De garrulitate pag. 576 lin. 29 cet.: *αἴ κα — — — ἕνα — ποτὶ ἕνα — — γνῶθι σαυτόν — μηδὲν ἄγαν — — ἐγγύα, πάρα δ' ἄτα.*
De vitioso pudore pag. 646: *ποττὸν πονηρὸν οὐκ ἄχρηστον ὅπλον ἁ πονηρία.*
De se ipsum citra inv. laud. pag. 659 = Inst. Lac. pag. 294, 15.
Convivalium disp. pag. 741: *μισέω μνάμονα συμπόταν.*
Convivalium disp. pag. 794: *ἄμβαλ' ἄνω τὸ γῆρας,*
*ὦ καλὰ Ἀφροδίτα.*
An seni sit ger. resp. pag. 965, 10:
*σοφὸν γὰρ ἓν βούλευμα τὰς πολλὰς χέρας*
*νικῇ.*
An seni sit ger. resp. pag. 965 lin. 46:
*ὅτε Τυνδαριδᾶν ἀδελφῶν ἅλιον ναύταν πόθος βάλλει.*
Præcepta gerendæ reip. pag. 975, 2:
— *λευκᾶς καθύπερθε γαλάνας εὐπροσώποι σφιν παρῆσαν ἔρωτες*
*ναΐας κληδός, ἐχάραξε δὲ [ὁρμὰ] πόντου δαιμονίαν ἐς ὕβριν.*

---

De tranqu. an. p. 576. Reiskius et Wyttenbachius *τάμα* legunt, sed locus simillimus Dem. c. 9, 2 satis ostendit, quomodo hic quoque sit sanandus.

De vit. pud. p. 646. Editiones Wyttenbachii, Reiskii *ποτὶ τὸν* habent. Dübner autem articulum *τόν*, qui in codicibus Parisinis deesse videtur, uncis inclusum addidit, sed in ipso illo *ι* præpositionis *ποτί* vestigium inest articuli *τον*, ita ut *ι* pro *τ* sit — id quod jam supra vidimus — et signum, quo *ον* notaretur, sit amissum. Quare *ποτί* in *ποττόν* correxi.

Conv. disp. p. 741. De forma *μισέω*, synizesi legenda, cfr Ahrens. dor. dial. § 26, 6) a).

Conv. disp. p. 794. Scripturam codicum *ἀνάβαλε* in *ἄμβαλ'* mutavi dialecto ipsi et versuum convenientiæ perapte.

Præcept. ger. reip. p. 975, 2. Ita hunc locum versibus descriptum necessariis emendationibus factis restitui, quia ut in libris legitur: *Λευκᾶς καθύπερθε γαλάνας εὐπρόσωποι σφᾶς παρήϊσαν ἔρωτες ναΐας κλη̈ΐδος χαράζει πόντου δαιμονίαν ἐς ὕβριν* et metrum et intellectus deest. Quare et Reiskius et Wyttenbachius interpretationem prorsus neglexerunt, Dübner autem ita interpretatur verba corrupta: Alba super malacia formosi eos præterierunt Amores, navis clavo . . . maris magnum in furorem. Emendati autem, ut supra fecimus, eam sententiam hi præbent versus, quam postulat oratio hujus capitis proxime præcedens et sequens. Inest enim hæc universa sententia: dum erat tranquillitas, læta iis erat reipublicæ navem gubernandi cupiditas, tempestas autem maris summum in furorem eos impulit. "Scrip-

De placitis philosophorum, lib. I. pag. 1068:

οὐ μὰ τὸν ἁμετέρᾳ ψυχᾷ παραδόντα τετρακτὺν
παγὰν ἀενάου φύσιος ῥίζωμά τ' ἔχουσαν.

De primó frigido pag. 1166, 17, 5:

εὐθὺς ἀνέπλησεν ἀεροβατᾶν μέγαν οἶκον ἀνέμων.

De solertia animalium pag. 1174, I: ἀγαθὸν ποιητὰν — νέων ψυχὰς καταχονῆν.

„ „ pag. 1203:

Δήλῳ δή ποτε τοῖον Ἀπόλλωνος παρὰ ναῷ.

Aristophanis Equites, v. 1225:

ἐγὼ δέ τυ ἐστεφάνιξα κἀδωρησάμαν.

Aristophanis Acharnenses v. 731: ἀλλ', ὦ πονηρὰ κόρια κἀθλίω πατρός,
„ „ v. 733: ἀκούετε δή, ποτέχετ' ἐμὶν τὰν γαστέρα·
„ „ v. 741: ὅπως δὲ δοξεῖτ' ἦμεν ἐξ ἀγαθᾶς ὑός·

---

tus pro παρήϊσαν habet παρῆσαν" animadvertit Xylander, ac propter παρήϊσαν σφιν primarium in σφᾶς a librario facile mutari potuit. In eodem "scripto" super ζ vocis χαράζει ξ scriptum esse Xylander etiam annotavit, quod si ita est, jam eo aliquid commendatur emendatio nostra: ἐχάραξε, ad quod σφᾶς est audiendum. Particulam vero δέ connexa enuntiatio desiderat. Pro κλήϊδος κλῃδός scripsi, ut est apud tragicos. Mezeriaci emendationibus, quæ per se versuum generi non prorsus satisfaciunt: παρήϊξαν ἔρωτες ναΐας ἐκ κλήϊδος χαραξιπόντου, vix probabilis et continuationi orationis apta efficitur sententia. Neque magna fides habenda est verbo novato χαραξίποντος. Genitivus πόντου substantivum, unde pendeat, necessario requirit, quare ὁρμά conjectura addidi.

Equit. v. 1225. Pro κἀδωρησάμαν Dindorfius suspicatur κἀδωριξάμαν esse legendum Theocriteo verbo δωρίττομαι (7, 43) ductus, opinor. At tamen non est, cur a codicibus recedamus, quum ἐδωρησάμαν doricæ dialecto haud facile abjudicari possit.

Acharn. Ne omnes versus dorica dialecto compositos, qui fabula Acharnensium continentur, exscribam, ad quintam editionem Dindorfii Poetarum Scenicorum Græcorum, Lipsiæ 1869, legentem delego, eos solos versus in libellum meum inserens, quos aliter legendos censeo quam constituit Dindorfius.

v. 731. Libri κόριχ', κόρια vel κόρια γ' habent; et sane lectionem κόρια inscriptiones (C. I. 1197, 1199, 1200, 6241 b) tuentur, non autem κώρια. κἀθλίου Ahrensius (dor. dial. p. 171) proposuit, atque aptius mihi mihi quidem καί quam γ' hoc loco legi videtur.

v. 733. ἀκούετον in libris est, sed versum parum concinnum Hermannus correxit plurali forma ἀκούετε assumpta, admonens Megarensem non alibi duali numero uti, sed semper plurali; ac dubitari potest, num Dores duali numero verborum umquam usi sint.

v. 741. Infinitivi forma ἦμεν hic et in versu 771 in libris legitur, sed omnes fere editores suadente Ahrensio (dor. dial. p. 170) εἶμεν asciscere festinarunt, sed etiamsi in omnibus titulis Megaricis ad nostram ætatem servatis (C. I. 1052, Rang. 693—702), qui sine dubio recentiori ætati debentur, εἶμεν solum inest, non ideo prorsus abjudicanda est vetustior forma Megarensibus omnino aut saltem ætati Aristophanis. Præterea, ne Ahrensio inconsiderate confidas, confer Caueri Del. 17 (Argolis), ubi ἦμεν legitur.

Aristophanis Acharnenses v. 743: *τὰ πρᾶτα πειρασεῖσθε τᾶς λιμῶ κακῶς.*
" " v. 750: — — — *ἀγορασόντες ἵκομες.*
" " v. 762: *ὃκκ' ἐσβάλητε, τὼς ἀρωραίοι μύες,*
" " v. 775: *ἐμά γα. τὺ δέ νιν ἦμεν αὖ τίνος δοκεῖς;*
" " v. 798: *ναὶ τὸν Ποτειδᾶ, καί κ' ἄνις γα τῶ πατρός.*
" " v. 799: — — — *πάνθ' ἃ καί κα δῷς.*
" " v. 817: *οὕτω μ' ἀποδόσθαι τάν τ' ἐμαντῶ ματέρα.*

Aristophanis Lysistrata. Dorica exempla conquire, quæso, intra versus 81—240 (Lamito), 980—1013 (præco), 1076—1318 (Laco et chorus Laconum).
" " v. 84: *ἇπερ ἱαρεῖον τοί μ' ὑποψαλάσσετε.*
" " v. 118: *ἕλσοιμ', ὅπα μέλλοιμί γ' εἰράναν ἰδέν.*
" " v. 156: *γυμνᾶς παραϊδὼν ἐξέβαλ', οἰῶ, τὸ ξίφος.*
" " v. 171: *πᾶ καί τίς ἀμπείσαιεν αὖ μὴ πλαδδιῆν.*

---

v. 743. Codicum scripturam *τὰ πρᾶτα* in *ἄπρατα* Ahrensius (Rhein. Mus. 1843, p. 467) mutavit, at injuria, credo, abundat enim prorsus vitiose illud *ἄπρατα*, nam re vera idem fere dicitur vocabulo *ἄπρατα* et his verbis *αἴπερ ἰξεῖτ' οἴκαδις.* Neque illud *τὰ πρᾶτα τᾶς λιμῶ* exemplis similibus non excusatur e. g. Ran. 421: *τὰ πρῶτα τῆς ἐκεῖ μοχθηρίας, τὰ πρῶτα σωφροσύνης* Dio. C. 38, 22, Eur. Med. 917: *τῆσδε γῆς Κορινθίας τὰ πρῶτ'.*

v. 750. *ἀγορασόντες*, sic vulgata lectio sede accentus mutata retineri potest, hac enim lenissima mutatione vere dorica efficitur forma.

v. 762. *ἀρωραῖοι*, quod vulgo legitur cum severiore doride maxime convenit, neque est, cur *ἀρουραῖοι* atticam formam præferamus, ut vult Ahrensius (dor. dial. pag. 171).

v. 775. Ahrensii emendationem (dor. dial. p. 116) *αὖ* accipiendam censeo, *εἴμεναι* enim librorum et *ἤμεναι* editionum librariis æolicarum formarum semper studiosis certe debemus. *ἦμεν* autem hic ut supra (v. 741. 771) legere vix dubitaveris.

v. 798. Accusativum *Ποτειδᾶ* plurimis libris commendatum hic positum velim, infraque formam explicare conabor. Pro *ἄνευ* Bentlejus primus conjectura legit *ἄνις*, quod est in v. 834.

v. 799. *κα* pro *καί* editores fere omnes legunt, sed propter vocalis quantitatem particulæ *κα* hæc emendatio jam per se refellitur. Itaque aut *ἃ καί κα δῷς* aut *ἃ καὶ δίδως*, ut in libris est, legas necesse est.

v. 817. *ἐμαυτοῦ* libri, quod recte in *ἐμαυτῶ* non in *ἐμωυτῶ* corrigitur.

Lysistr. v. 118. Perverse Bergkius primus in hunc versum intulit æolicum infinitivum *ἰδῆν*, dialectus *ἰδέν* postulat, aut *ἰδεῖν* saltem, ut est in codicibus. Quare etiam infra *σιγέν*, *κοπραγωγέν* confidenter lego.

v. 156. *παραϊδών* pro librorum *παρενιδών* vel *παρευιδών* Meinekius conjecit. Neque a Laconibus alienum est vestigium digammi servatum, quam quidem literam sæpe librariis offensioni fuisse Blaydesius suspicatur (vid. Aristophanis Acharnenses, v. 762).

v. 171. *καί* scripturam librorum metri causa retinendam censeo. Optativi formam *ἀμπείσαιεν* ipsa dialectus flagitat, cfr *ἐκδανείσαιεν* C. I. 1845 (Corcyra), *ἀνπράξαιεν* et *ποιήσαιεν* ib. *πλαδδιῆν* in *πλαδδίην* Ahrensius mutavit, sed perperam.

Aristophanis Lysistrata. v. 1004: *ταὶ γὰρ γυναῖκες οὐδὲ τῶ μύρσιω σιγέν.*
" " v. 1080: *ἄφατα. τί κἂν λέγοι τις: —*
" " v. 1098: *ὦ πολυχαρίδα δεινά γ' αὖ πεπόνθαμες.*
" " v. 1174: *ἐγὼ δὲ κοπραγωγέν γα λῶ ναὶ τὼ σιώ.*
" " v. 1244: *ἐς τὼς Ἀσαναίως τε χἀμαυτὼς ἁμᾶ.*
" " v. 1247: *ὅρμαον*
*τὼς κυρσανίως, ὦ Μναμοῦνα,*
*τὰν ἐμάν τε μῶαν,*
" " v. 1303: *ὦ εἶα μάλ' ἔμβα.*
" " v. 1317, 8:
*ᾇ τις ἔλαφος· κρότον δ' ἁμᾶ ποίει χορωφελήταν·*
*καὶ τὰν σιὰν δ' αὖ τὰν κρατίσταν χαλκίοικον ὕμνει.*

---

v. 1081. Pro *κἂν* Ahrensius *κα* legere vult, sed quum non concedat versus, aut particula *ἂν* atticorum ferenda est aut *τί κ' ἄλλ' εἴποι* legendum.

v. 1098. Quum ad præcedens *αἴσχρα γ' ἐπάθομεν* illud *δεινά γ' αὖ πεπόνθαμες* optime respondeat, in hac sententia nihil mutandum est minimeque tam incerta forma, quam est *πεπόνθεμες,* inserenda. Violentius proximum versum Ahrensius (dor. dial. p. 332) mutavit, quem nemo tamen secutus est. Scribendum est optima sententia, minima mutatione: *αἴκουδαν ἁμὲ τὤνδρες ἀμπεφλάκασιν.*

v. 1244. "Vix *ἡμᾶς* pro *ἁμέ* dixit Laco. Fortasse *χἀμ' αὐτώς*" ad h. l. animadvertit Enger, malo equidem *χἀμαυτώς.*

v. 1248. *Μναμοῦνα* emendando Enger legit laconicæ dialecto convenienter.

v. 1203. *ἔμβα* codicibus commendatum legendum est, quum præsertim apud atticos quoque scriptores hæc imperativi forma *βᾱ* in verbis compositis usurpetur, e. g. *κατάβᾱ* (Ar. Vesp. 979), *εἴσβᾱ* (Eur. Ph. 193).

v. 1317, 8. *ὕμνει* (libri) et *ποίει* (*ποῇ* R. Aug. *ποῇ* Iunt.) imperativi formas et inscriptionum et codicum exemplis similibus maxime probatas recepi. 'Atque reapse *ποίει* accommodatione superioris *πάδη* in *ποίη* facile corruptum est.

---

## II.

## Quæstiones etymologicæ et grammaticæ.

Dores, sicut instituta et mores majorum quam studiosissime servarunt, ita etiam priscum sermonis statum et antiquos sonos diligentissime retinuisse prope credibile est. Ac si vocales in ceteris quoque græcæ linguæ dialectis et in sanscrita lingua omnino inspexerimus, rem vero ita se habere videbimus. Itaque vocabula imprimis notabilia, quæ in exemplis præmissis occurrunt, eo, quo initio dixi, consilio et modo pertractabo eam iniens viam, quam ii, qui de dialectis scripserunt, maxime sunt ingressi. Ad vocales igitur tractandas aggredior ac primum agam

### De ᾰ vocali.

In paucis tantummodo vocabulis exemplorum nostrorum primigenium ᾰ est servatum (et per se patet brevem vocalem multo facilius quam longam mutari et debilitari potuisse), in his tamen retinetur vocibus:

*Ἀρταμιτίῳ* Lysistr. 1251. In verbo *ἀρ-τά-ω*, suspendere hujus nominis radicem fortasse cernere licet. Forma igitur vulgaris dialecti communis *Ἄρτεμι*, quam in versu 1262 Lysistr. libri habent, ut glossa rejicienda est aut in *Ἄρταμι* corrigenda *). Codicum vero lectio *Ἀρτέμιδι* vel potius *Ἀρτέμιτι* in Demosthenis orationibus XXI et XLIII sine dubio est retinenda, quum præsertim, ut inscriptiones ostendunt, hæc mutatio haud ita sero ad omnes dialectos sit translata.

*ἅτερος* (æol. *ἄτερος*, cfr scr. *itaras*, lat. iterum) Plut. Lyc. 19, 4, *ἅτερον* Acharn. 814, in v. 813 *ἕτερον* est mutandum.

*ἱαρός* (scr. *iširas* pro *isaras*, æol. *ἴαρος*) inscriptionibus usitatissima forma (Rang. 356, C. I. 1688) in contextibus nostris non legitur librariorum culpa, opinor; desidero *ἱαρόν* Lyc. 6 et *ἱαρεῖον* Lysistr. 84. Formæ autem *ἱερᾶν* Them. 21, 4 *ἱερά* Dem. or. XVIII § 90, *ἱερομνάμονος* Dem. or. XVIII § 90 ferendæ sunt, cfr *ἱερομνάμονες* Rang. 712; in uno eodemque titulo (C. I. 1688) et *ἱερομνάμονες* et *ἱαρομνάμονες* leguntur — in Caueri Del. 83 *ἱερομνημονούντων* et *ἱεροκηρυκεύων* occurrunt. Et jam per se intelligitur in vocibus adeo longis sonos ad pronuntiandum faciliores flagitari.

---

*) *Ἄρταμις γὰρ λέγουσιν* (*Δωριεῖς*) Herodianus testatur in libro suo *περὶ μονήρους λέξεως* 8, 25.

Pro forma vulgata τρέφειν in Acharn. v. 788 τράφεν legitur, cujus α vulgaris quoque lingua vestigia servavit, e. g. τέθραμμαι, ἐτράφην, cfr scr. *tarp* l. *tṛp*, exhilarare, satiare et *tarpanam* (satisfactio, nutrimentum), goth. thrafstjan (Fick, WB[3] I, 92).

Particula κα (Acharn. 737, 799, Lysistr. 117, 173 cet.) sanscrito *kam* respondet, ad quod proxime accedit forma καν Arcadum et Cretensium et Ionum κεν. Aliud est illud κα, quod in adverbiis compositis occurrit e. g. ὅκα Acharn. 754, 762, Lysistr. 1251, πόκα Lysistr. 105, ἕνεκα Lacæn. Ap. p. 298, 7, respondet enim atticorum enclitico -τε, æol. -τα et cum sanscrito *ća,* zend. ca, lat. que est conferendum.

γά (Acharn. 775 cet., Lysistr. 105 cet.) cum sanscrita particula *gha* vel *ha* est comparandum, quæ usu consimilis est (cfr Curtii Grundz.[4] pag. 514), etiam huc referenda est particula inseparabilis Gothorum ga-.

## De vocalibus longis ᾱ et η.

Primum eas afferemus voces, quarum in radicibus ᾱ est retentum:
ἁ, vulgo ἡ, Lysistr. 980, articuli vice fungens ad sanscritum *sâ* est referendum, cfr reliquas casuum formas: τᾶς Lysistr. 105, τᾷ Acharn. 755, τάν Acharn. 732; huc etiam pertinet pronomen demonstrativum ἅδε Acharn. 769, 788.

ἅ autem relativum sanscrito *yâ* respondet (Acharn. 800, Ap. Reg. 759, 6), cfr composita ἅτις Lysistr. 1249, ἅσπερ Lysistr. 1164; ad eandem radicem refer adverbium ἇς Lysistr. 173, quod ex ἇϝας, scr. *yâ-vat,* natum est, cfr Hom. εἵως et εἶος.

ἀγαθέας pro ἠγαθέας Lys. c. 18, quæ vox idem fere atque ζάθεος significat, ex ἄγαν et θεῖος derivat Hesychius aliique veteres lexicographi, ne novissimos nominem, qui illos sunt secuti, sed diversa aliquantum est hujus vocabuli conformatio. Nam ad radicem θεσ (cfr θέσσασθαι, θέσ-φατος, θεσ-πέσιος, θέσ-κελος), precari, optare, sanscr. *dhas,* est revocandum hoc vocabulum præfixa particula γα, quæ ipsa cum α prothetico est instructa. Eodem modo formatæ sunt hæ voces: Ἀγα-μέμνων, ἀγάννιφος (= ἀγα-σνιφος) Ἀγασθένης, ἀγάστονος, ubi illud ἀγα ad ipsam vim vocabuli, cui præfigitur, augendam et amplificandam pertinet. Pronomen sanscritum *aham,* si *a-gha-ma* forma primaria statuenda est, prorsus similem formandi rationem præbet, quo spectat zendicum quoque *azem* (cfr Schleich. Comp.[4] p. 186). Detracto α illo prothetico, cujus græca lingua amantissima est, Gothi verbum simillimum præbent, est enim adjectivum

ga-guds (Marc. c. 15, 43 εὐσχήμων), cfr ga-gudaba (2 Tim. c. 3, 12 εὐσεβῶς), ga-gudei (1 Tim. c. 2, 2; 3, 16 εὐσέβεια). Nullam dubitationem movet illud ᾱ productum, non enim est inauditum prius membrum compositi vocabuli tum produci, quum augmentum quoddam additur, quod saltem in sanscrita lingua quam frequentissime fit. Neque in græco sermone plane desunt ejusmodi exempla. Habes enim ἠνεμόεις pro ἀνεμόεις, ἠμαθόεις (Hesiod.) et ἀμαθόεις, denique ἀνήμελκτοι (Hom. ι 439) ex ἀ-μέλγω (cfr lat. mulgeo, scr. *marǵ*) et πανᾱγυρίας Dem. 18 § 91. Præterea ᾱ primigenium etiam haberi potest, ut sanscrita particula *â*, quæ ad vim adjectivorum et adverbiorum intendendam adhibetur. Idem illud ᾱ in his vocibus: ἤπειρος, ἤβαιον fortasse adest. Contra eos, qui existiment, formam ἠγάθεος ex ἀγαθός exstitisse, satis erit commemorasse formas inveniri, quales sunt ἀγχίθεος, ἀντίθεος, ἔνθεος.

ἁγῆται Lysistr. 1314, ἁγημένα Dem. XLIII § 66. Hoc verbum Pottius (Etym. Forsch.[2] I, 810, III, 413) ex ἁ (cum) et ἄγω compositum esse putat, Curtius autem ad simplex verbum ἄγειν (scr. *aǵ*) refert, quod etiam spiritu aspero instructum interdum invenitur (vid. Rang. 355 b: ἅγεν., Curt. Stud. III, 257, Grundz. pag. 677), cfr vocabula composita ad eandem radicem referenda ἀρχαγέτᾳ. Dem. or. 43 § 66. Lyc. c. 6. στραταγόν Lys. c. 18, κυναγέ Lysistr. 1270, χοραγός ib. 1315.

παν-αγυρίας Dem. or. 18 § 91, rad. ἀ-γερ*), cfr scr. *ǵar*, accedere.

Radix, quæ est ἁδ proprie σϝαδ, his in formis occurrit: ἁδύ Lysistr. 207, ἅδιον Plut. Ages. c. 11, ἅδιστον Acharn. 796 et sanscritæ radici *svad* seu *svâd* respondet, quæ in adjectivo *svâd-ús* inest, cujus formæ *svăd-îyâṅs svăd-iṣṭha* comparativo ἁδίων et superlativo ἅδιστος plane respondent, cfr etiam lat. suavis i. e. suad-vi-s, suad-eo, Suad-a, goth. sut-s.

ᾄδαν Lacæn. Ap. p. 298, 1. Radix est *vid* anteposito α privativo, primigenia igitur forma est ἀ-ϝίδ-ας.

ἁλία Dem. or. XVIII § 90. Hæc vox e radice sanscr. *var* est ducenda (cfr Curtii Stud. IV, 401), primaria igitur forma ϝαλ-ία fuit, quæ cum vocabulo βουλή (consilium et concilium) et significationem et originem habet communem, cfr sanscr. *vâra*, multitudo eligentium, quocum etiam perbene congruit adverbium ἅλις i. e. ϝάλις satis, affatim.

ἑαλώκαντι, ἑαλώκειν Lys. c. 14, Ap. Lac. 282, 5. Radix *var*, arcere, impedire, in formis, quæ sunt εὐάλωκα (lesb.), ἐγ-ϝηλ-η-θίωντι tab. Heracl., satis

*) Prave Vaničekius ἀ-γερ pro forma reduplicata habet (WB. p. 208).

cernitur, quam ob rem plenior perfecti forma *ϝεϝάλωκα* esse debuit, ad quam *ἑάλωκα* proxime accedit.

*ἁμέρα* (æol. *ἀμέρα*) Dem. or. XLIII § 66, Lyc. c. 20, quæ vox apud Dores etiam formam *ἆμαρ* præbet, Ascoli (Kuhn, Zeitschr. XVII pag. 401 sqq.) ad radicem *vas*, lucere refert, ut pro *ϝέσ-μαρ* l. *ϝέμμαρ ἦμαρ* sit, ex primaria forma *ϝασ-μαρ* Dorum *ἆμαρ, ἁμέρα, ἁμάρα* (Rang. n. 356 b.) sunt formata.

*ἁμές* Lysistr. 168, 1162, Inst. Lac. pag. 294, 15 cet. cum sanscrito *asma,* quod integerrimum ostendit dualis forma *asmê* vedicæ dialecti (vid. Rigv. I, 34, 4 cet.), est comparandum, cfr æolicum *ἄμμες* pro *ἄσμες*.

*ἔβα* (scr. *agât*) Lysistr. 106, Them. 21, 4, *ἔμβα* Lysistr. 1303, *ἱεροβατᾶν* De Frigido pag. 1166, 17 ad radicem *βα*, scr. *gâ* refer et cum formis Theocriteis *ἔβα, κατέβα, συνέβα* (vid. Morsb. p. 11) confer.

*γᾶ* in Thuc. V, 77, Lys. c. 14, alibi occurrens, cujus vocis has formas *γαῖα* (ion.) *γῆ*, *αἶα* (hom.) græci scriptores exhibent, ad radicem *ǵan* genetricem significans a Pottio (Etym. Forsch.[2] II, 1 pag. 763) revocatur et cum voce sanscrita *ǵâ-yâ,* uxor, confertur (Etym. Forsch.[2] II, 4 pag. 31); et ex *γᾶ-ϳα*, *γᾶ-α* Dorum *γᾶ* est decurtatum. Cur hoc vocabulum ad sanscr. *gâus*, vacca, referatur, vel ideo quod aliquot in locis vedicis, decimi quidem libri, cujus carmina omnino inferioris ætatis esse existimantur (vid. Rigv. X, 31, 6; 101, 9; 133, 7; IV, 41, 5) *gâus* poetice pro terra ponatur, nulla justa videtur esse causa, quippe quum ab Indis, vasta fingendi licentia notissimis et pecuariam facientibus, terra fertilissima cum vacca lactanti aptissime comparari potuerit. Præterea iidem et nubes et auroram et stellas translate vaccas appellarunt. Etiam *g* principale in græcum *γ* transire solet (vid. Schleich. Comp.[4] pag. 205).

*γε-γαϑ-ότες* Flam. c. 12, ad radicem græcæ latinæque linguæ communem pertinet, *γαῦ* vel *γαϝ* (cfr Curt. Grundz.[4] pag. 170), consona determinanti, ut dicitur, *ϑ* auctam — quod additamentum græcis verbis quam frequentissimum est e. g. *πλή-ϑ-ω* ex *πλα*, *νή-ϑ-ω* ex *νε*, cet. — sive e radice *dha* ortum est, sive non est, cfr lat. gau-d-eo, gav-isus (vid. Corssen, Voc. II[2] pag. 547), græc. *ἀγαυ-ός*, mirabilis. Ad sanscritam radicem, quæ est *ǵû (ǵavate, ǵavati),* excitare, exhilarare (cfr *ǵava, ǵavana* celeritas), hoc verbum referendum existimo, quod quidem et sonorum solitis mutationibus et ipsa verborum significatione plane probatur. Huc eodem pertinet *γαίω* pro *γαϝίω*.

*δᾶ* Lysistr. 198. Hoc vocabulum idem esse atque *γᾶ* veteres grammatici falso putabant; recte autem *δᾶ* ex *div-â* (*διϝ-ᾶ*, *δι-ᾶ*, *δϳ-ᾶ*) explicatur, maxi-

meque est credibile et consentaneum Græcos his formulis: *φεῦ δᾶ πόποι δᾶ, οἰοῖ δᾶ, οὐ δᾶν* coelum (Jovem) vel deum universe inovocasse, non terram.

*δᾶμος* Dem. or. 18 § 90, Lyc. c. 6. Hoc vocabulum vulgo ad radicem *dam*, domare, referunt (vid. Grundz.[4] pag. 231), et *δᾶμος* seu *δῆμος* igitur significat populum imperio alicujus subjectum, quæ tamen nota aliis gentibus multo magis quam Græcis sit apta et accommodata. Huc accedit, quod vocabulum illud *δῆμος* non solum incolas regionis cujusdam, sed etiam regionem habitatam designat. Recte igitur, credo, e radice *da* tribuere suffixo *ma* addito Mangoldius (Curt. Stud. VI, 401 sqq.) originem hujus vocis repetiit. Significat igitur *δῆμος* s. *δᾶμος* et regionem sortitam et eos, qui sorte aliquid acceperunt.

*ζαμίαν* Acharn. 737. Hujus vocabuli origo sine dubio e radice *yam*, cohibere, est repetenda (vid. Fick, WB[3], I, 183, Pott. Etym. Forsch.[2] II, 1, 802), litera enim *ζ* sanscr. *y* respondet (vid. Schleicher, Comp.[4] 210).

*θᾶσθε* Acharn. 770 e radice *dhyâ*, meditari, comtemplari, ut vult Boppius (Glossarium Comp. linguæ sanscr.), originem habet, unde hæ formæ *θᾶ-μαι, θασόμεναι* (Theocr. 15, 23), *θάσασθαι* (Theocr. 2, 72), *θέα, θεάομαι, τεθέαμαι* Ages. c. 11 optime explanari possunt. Curtius autem (Grundz.[4] pag. 252) *θαϝ* pro principali forma habet, formis *θαῦμα, θαύσιχρον, θωῦτος* ductus, similiterque fere Vaničekius censet (Etym. WB. 404 sqq.) radices *θηϝ* et *θαϝ* proponens, sed vocabula illa optime cum alia radice *dhu*, agitare, commovere, conveniunt. Eidem radici *dhyâ* ortum suum debet vox, quæ est *θεαροῖς* Xen. Hell. VI, 5, 7, *θεαρίας* Dem. or. 18 § 91. Haud enim potest doricum *θεᾶρός* ex *θᾶϝρός*, quod necessario *θαρός* fit, explicari. Significat saltem *θεαρός* vel *θεωρός* hominem, qui legatus ad sacra sollemnia missus est, quamquam non desunt, qui arbitrentur *θεαρός* vocabulum compositum esse ex *θέα* et *var*, custodire, sicut hæ voces, quæ sunt *θυρωρός, μυλωρός, τιμωρός, νεωρός, φρυκτωρός* in posteriore parte radicem *var* habent. Quid autem sibi vellet *θεαρός* ita compositum? Custos nempe spectationis, sed contorta et mira esset talis notio.

*θαγόντας* Lysistr. 1255 vulgo *θήγοντας* ad radicem *dhag* (scr. *dagh*, ferire) referendum est, quæ etiam in aliis linguis est servata, e. g. angl. dag, lith. dag-y-s, germ. Degen (cfr Fick, WB.[3] I, 631).

*ἐθάλεον* Consol. ad Apoll. pag. 131, 15. Verbum *θαλέω*, vulgo *θάλλω*, hom. *θηλέω* a Vaničekio (Etym. WB. pag. 399) ad radicem *dhar* indoeuropæam refertur. Contra Curtium dicentem (Grundz.[4] pag. 542) significationis differentiam majorem esse inter sanscritam radicem *dhar* et græcam *θαλ*, quam ut cognatio accipienda sit, unum alterumve exemplum ex vedicis libris sumptum

afferre placet, quo ejusmodi significationis transitus aliquantum comprobari potest: Rigv. X, 60, 9: *yatheyam pṛithivī mahī dadhāremān vanaspatīn* i. e. ut hæc terra magna sustinet (fert) has arbores, Rigv. V. 84, 3: *yā (prithivī) vanaspatīn kshmaya dadharsky ojasā* i. e. quæ (terra) arbores in gremio tenes viribus (tuis). Neque dissimilem significationem præbet verbum illud græcum *θάλλω* apud Pindarum, Ol. 3, 40: *ἀλλ' οὐ καλὰ δένδρε' ἔθαλλεν χῶρος*, sed sæpissime hoc verbum intransitiva vi in græca lingua usurpatur, ut idem atque firmum esse, valere, vigere significet, quæ saltem significatio non prorsus est aliena a verbo sanscrito *dhar*, intransitive usurpato, cfr Rigv. IX, 35, 5 *viçvo yasya vrate jano dādhāra*, Rigv. I, 48, 3: *ye asyā ācarneshu dadhrire*, cfr etiam *dhṛsh*, audacem, firmum esse; ad eandem radicem latinorum fir-mu-s es referendum. Similitudo quædam significandi etiam inest in verbo nostro, quod est växa, goth. vahsjan, anglo-sax. veaxan, majorem, firmiorem fieri, ut ex cognato verbo græco *ἀέξεσθαι*, lat. augeri, satis apparet.

*τεθνάκαντι* Lyc. 20, *τεθναξοῦμαι*, Ap. Lac. pag. 268, 3. Hujus verbi originem Curtius, Vaničekius, alii radici *dham* s. *dhma* attribuerunt, at quum hæc vis et potestas huic radici semper inesse videatur: flare, inflare, e. g. *çankham dadhmâu*, concham inflavit (Bhagavadg. I, 12), vel flando excitare: *dhamitam agnim* (Rigv. II, 24, 7), numquam autem animam efflare vel omnino exspirare, jam ipsa vocis significatione hæc derivandi ratio refellitur, neque minus literæ m in n mutatio mediis in vocibus ad præcavendum hortatur. Potius Windischio (vid. Fick, WB.[3] I, 120) assentior, qui putat illud *θαν* pro *θϝαν* ad radicem *dhvam* pertinere, cui hæc inest vis: evanescere, exstingui, desinere; atque hanc derivationem verba suecana tyna, tvina magnopere comprobant.

*κᾶλα* Lysistr. 1253, quod vocabulum in codicibus *A* et *B* inest, scholiastes codicis Ravennatis voce *πλοῖα* interpretatur. Hæc forma, quæ est *κᾶλον*, doricæ et vulgatæ linguæ communis, conferenda est cum sanscr. *kâ-la* i. e. lignum, palus, etiam flamma, unde credibile fit hanc vocem e radice *καϝ* originem habere; *κᾶλον* igitur pro *κάϝλον* (lat. caulis)est (vid. Vaniček., p. 98). Prorsus aliud vocabulum est *κῆλον*, quod errore lexicographorum (Pape, Passow) ex eadem radice repetitur. Respondet enim sanscritæ voci *çarya* vel *çalya*, sagitta, et *κῆλον* pro *κελ-ȷον* productione suppletoria *ȷ* amisso ortum est. Hoc idem vocabulum (dorice: *κᾶλον*) non prorsus alienum est ab hoc loco Aristophaneo, ita fere intellecto: in tela (hostium) proruerunt pugnantes, *προέκροον καὶ μάχοντο*, ut enarrat scholiastes. Quod si ita est, scholiastæ (codicis R) interpretatio perversa est aut ex lectione

primaria ὅπλα factum est πλοῖα. Audacius enim κᾶλον, lignum pro nave ponitur, et plane desunt ejusmodi exempla in literis græcis.

*κάρυξ* Lysistr. 983, Ap. Lac. pag. 277, 15, *καρυξῶ* Acharn. 748, *ἀνακαρύξαι* Dem. 18 § 91. His in vocibus præsto est radix sanscrita *kṛ* (Fick, WB.[3] I, 521) = sonum edere, cantare cfr Rigv. VII, 99, 7 *vashat kṛiṇomi* et IX, 96, 22: *sāma kṛiṇvan.* Comparandæ sunt sanscritæ voces: *kārú*, *kāráva*, *kīri* cantor, *kārin* cantans, *kīrti* laus. Proxime ad sanscritam vocem *kārú* accedit græcorum *κάρυξ* suffixo *ka* addito, quare plenior forma debuit esse *κάρυκος*, sed *κάρυξ* est decurtata, ut *φύλαξ* pro *φύλακος* (ion.).

*ἔγκτασις* Dem. or. 18 § 91. Huic voci Ahrensius (dor. dial. pag. 131) semper η vindicatum vult, sed contra testantur quam evidentissime inscriptiones permultæ (C. I. 1334, 1335, 1841, 1842, 1843, 1844, 2351). Primaria vocalis in verbo græco *κτάομαι* etiam est servata, quæ forma ad radicem indoeuropæam *ska*, imperare, possidere (vid. Fick, WB.[3] I, 803), est ducenda, eodemque pertinet sanscritum *kši*, habitare, valere, posse, quod cum *â* præpositione conjunctum idem atque possidere valet e. g. Rigv. I, 64, 13: *kratum ā ksheti.*

*ἐπιλελάθαμες*, *ἐπιλελάσθαι* Ap. Lac. pag. 286, 1, cfr exempla Theocritea *λασθῆμεν* 2, 46. *λέλασται* 2, 158, *ἐκλελάθοντα* (Ahr.) 1, 63, at *ἐλελήθει* 10, 38 et sanscr. *rah* relinquere, lat. lat-eo.

*Λατώ* Them. c. 21, *Λατοῖ* Dem. or. XXI § 52, *Λατοΐδα* Flam. c. 12. Radix hujus nominis ex indoeuropæa radice *ra-s* est repetenda (Fick, WB.[3] I, 187), in sanscrito verbo, quod est *laš* desiderare, optare occurrens. Invenitur etiam in græco verbo *λάω*, quod contractum (*λῶ*, *λῇς*, *λῇ*, *λῶντι*) dorica in dialecto quam frequentissimum est. Aptissime etiam hoc nomen additur "amatæ" Jovis, cfr lat. Lato et Latona. Ad eandem radicem *λήματι* Arist. c. 19 referendum est.

*Μήδως* Lysistr. 1253 ab initio α habuit. Formam enim *Μᾶδοι* cyprica dialectus præbet Id., 3 (vid. Curt. Stud. VII, 246), cfr vet. pers. *Mâda,* Media (Spiegel, Altpersische Keilinschriften pag. 6 v. 41) et *Mâda*, Medus ib. v. 49.

*μᾶλα* Lysistr. 155, vulgo *μῆλον* lat. malum, ad thema græcoitalicum *mâlo*, in quo radix mâ, formare inest, est referendum (vid. Fick, WB.[3] II, 188). Papillæ translate *μᾶλα* vocantur, ut in v. 1199 Acharn. *κυδώνια,* Cydoniis malis similes. Voci autem *μᾶλον,* pecus, radicem esse mâ = sonare, balare existimo.

*μάν* Acharn. 757, 784. Lysistr. 144, cet., vulg. *μήν*, cum particula affirmandi *μά* (*μὰ Δία*) cognatum existimat Pottius (Etym. Forsch. I, 396 anm.).

*κατεμάνυσεν* Xen. Hell. III, 3, 2, vulgo *-μήνυσεν* e radice *man*, quæ ad omnes linguas indoeuropæas transmanavit, deducendum est. Eadem radix in *μνα* exstat, quæ radicis forma in his vocibus occurrit: *ἱερομνάμονας* Dem. or. 18 § 90, *μνασιδωρεῖν* Dem. or. 21 § 52, *Μναμοῦνα* Lysistr. 1248, ita enim cum Engero legendum censeo pro forma prorsus mira *Μναμόνα* nullo alio exemplo probata. Huc eodem pertinet *μῶαν* Lysistr. 1249 ex *μόντjα* ortum (Grundz.[4] p. 313). Non e radice *mâ* suffixo *νυ* aucta, multo etiam minus e *mâ* et *nava*, ut vult Angermannus (Curt. Stud. I pag. 23 annot. 2), *μηνύω* derivari potest — id quod vel maxime eo intelligitur, quod *νυ* hujus verbi non solum in themate præsentis, sed etiam in reliquis verbi thematibus servatur, quod saltem non fit in verbis suffixo *νυ* auctis.

*μάτηρ* Lacæn. Ap. p. 298, *ματέρα* Acharn. 730, 817, *ὁμοματρία* Acharn. 790 ad radicem *mâ* fingere, formare vulgo refertur (cfr Curt. Grundz.[4] p. 335), et aptissime formatrix (genetrix) mater dicitur, cfr Rigv. V, 42, 13: *duhitur vakshanāsu rūpā minăno.* Ut dorica dialectus, ita etiam linguæ sanscrita *(mâtar)*, zendica *(mâtu)*, vet. pers. *(hamâtar)*, latina (mater), celtica *(máthir)*, vet. slov. *(mati)* *â* primigenium retinuerunt, in obscuriorem autem sonum mutarunt septentrionalis regionis incolæ, qui semper fere sunt sonorum obscurorum amantiores.

*μαχανά*, Acharn. 738 e radice indoeuropæa *magh*, crescere est ortum, quæ in sanscrita voce, quæ est *magha*, copia, etiamnunc integra exstat, cfr etiam sanscr. *mah* vel *manh*, cujus primaria significatio est: magnum, opulentum esse (vid. Grassmann, Wörterbuch zum Rig-Veda). Neque a reliquis linguis cognatis hæc eadem radix est aliena: lat. machina, goth. mag-an, mahts, island. mega, germ. mögen, sueth. för-måga. Vulgari sermoni communis forma *πολυμηχανία*, quæ in Ap. Lac. pag. 288, 25 legitur, immutata est relinquenda, nam in voce longiore, et variis vocalibus insigni, facile *α* in *η* debilitari potuit. Conferas velim formas Theocriteas *μᾶχος* (2, 94) et *ἀμήχανος* (1, 85), ubi consimilis mutatio conspicitur.

*ναόν* Quæst. græc. pag. 368, 36, *ναῷ* De sollert. an. pag. 1203, 41. Radix est *nas*, *νᾶός* igitur pro *νασ-ϝός* dicitur, ut ostendit æol. *ναῦος*, cfr ion. *νηός*, att. *νεώς*.

*νᾶσος* in his nostris exemplis non simplex, sed tantummodo in composito nomine, quod est *Πελοπόννασος*, occurrit. Hanc vocem ad sanscritam radicem *snu (snâu-mi)* esse referendam omnes fere consentiunt, quo pertinent verba græca *νέω* pro *σνέϝω* (æol. *ναύω*) incipienti *σ* amisso, ut nonnumquam fit; quin etiam

gr. *ναῦς,* scr. *nâus,* lat. nav-is, anglosax. naca, island. nökkvi, sueth. snäcka eundem ostendunt ortum, neque minus scr. *nâsâ,* lat. nasus, naris, slov. nosu, russ. nos, lit. nosis, angl. nose (naze, ness), suecanum näsa, nos, näs, eodem spectant. Ad radicem autem idem fere significantem *sar* in *σαρν, σραν, σριν* variatam (vid. Vaniček., WB. p. 1021) græca vox *ῥῖνες* nasum significans et hibernica sron sunt referendæ. In linguis russica et hibernica eadem vox [nos (russ.) sron (hib.)] immutata et nasum et promontorium significat (cfr Pott., Etym. Forsch.[2] II. 2 pag. 373), leviter autem mutata in linguis anglica et suecana nose nasum, ness promontorium (Dungeness), näsa nasum, näs promontorium significat. In græca vero lingua *νᾶσος* l. *νῆσος* numquam nasum significat, sed aut insulam aut pæninsulam vel promontorium, at tamen sine dubio antiquissimis temporibus illam priorem habuit significationem, "ut insula a similitudine nasi sit appellata" (vid. Boppii glossarium), quæ tamen significatio a vocabulo *ῥῖνες* plane est suscepta, *νῆσος* autem solam insulæ vim assumpsit. Analogia igitur concedit, ut cum sanscrita voce *nâs* s. *nâsâ,* græcum *νᾶσος* l. *νῆσος,* angl. ness, suecanum näs conferas. Neque magis ridicula vel puerilis hæc significatio græcis quam aliis populis videri debuit; quod si acciderit, mutata vel certis finibus terminata verbi vi, jam mature hoc correctum est. Atque illud *Πελοπόννασος* satis indicat Græcos non semper inter *νῆσος* et *χερσόννησος* restricte distinxisse. Quibus concessis multo simplicior fit vocis illius *νῆσος* explicatio, quam si Curtium sequimur, putantem *νῆσος* e *νή-κιος* ortum esse (cfr Grundz.[4] p. 320), sed incertum est illud *νήκιος,* incerta ista sonorum commutatio.

*ναῶν* Lys. c. 14, vulgo *νεῶν,* ion- ep. *νηῶν* et *ναΐας* Præc. ger. reip. pag. 975, 2 ad radicem proxime tractatam pertinent.

*πάδη* Lysistr. v. 1317 imperativus est verbi *παδάω* (vulgo *πηδάω*), quod ad causativam formam verbi sanscriti *pad (pâdayâmi)* optime quadrat; eandem radicem in his: *πούς, πέδον, πεδίον* habes.

*ἐκκαιδεκαπάχεις* (Dindorf), vulgo *-πήχεις,* Dem. or. 18 § 91, quod posterius quodam modo defendi potest, quamquam *πᾶχυς* in carmine Theocriteo VII v. 66 est, indoeuropæam radicem *bhâghu* requirens (sanscr. *bâhú*); conferas velim *μᾶχος* et *ἀμήχανος* supra allata, ubi eadem mutandi ratio cernitur.

*πλᾶθος* antiquior doris flagitat, ad radicis formam *pr-â* ex *par* (vid. Morphol. Unters. von Osthoff u. Brugman p. 43) deducendum. Jam supra inscriptionum testimonia attuli. Addendum est etiam cypr. *ἀπλαθῆ· πολλά* (vid. Rothe, Quæstiones de cypr. dial. p. 22). *πλάθεος* igitur in Lys. c. 14 legas velim.

*πρᾶτος* Dem. or. 18 § 91 — *πρᾶτα* Acharn. 743. Hæ formæ ad radicem

*pra* (in his vocabulis sanscritis *pra-thama*, *prâ-tar*, *pûrvas* occurrentem) suffixis *va* et *ta* auctam referendæ sunt, ut plenior forma *πράϝαιος* fuerit.

*ὑσπλαγίδος* Lysistr. v. 1000, vulgo *ὑσπληγίς* vel *ὕσπληξ* e radice *πλαγ* et præpositione *ὕς* (sanscr. *ud*) est deducendum (cfr *ὕστερος* et sanscr. *uttaras*), ut propria significatio sit "Aufschlag" (Grundz. pag. 227).

*ῥάτραν* Dem. or. 18 § 90, antiquissimam speciem hæc forma præ se fert, sed ut ex eleo *ϝράτρα* concludere possumus, primigenia radicis species *ϝαρ* fuit, unde illa græco sermoni vulgata *ϝερ* (*εἴρω*, *ἐρῶ*, lat. ver-bum) exstitit. Ad ejusdem radicis formam *vr-â* pertinet *ῥάτρα* (cfr vulgata: *ῥῆσις*, *ῥήτωρ*, *ῥῆμα* cet.) et vocabulum, quod est *εἰράνα* pro *ἐϝράνα* Lysistr. 144, 169 cet. (cfr C. I. 2554, 2558, 2561. Codices Pindarici inter *εἰράνα* et *εἰρήνη* variant).

*σκανᾷ* Ap. Lac. pag. 289, 40 cum sanscrito participio *ćhan-nás* pro *ćhad-nás*, detectus, valde congruit [cfr Bopp, (Bréal) gram. comp. IV pag. 97), *σκανᾷ* igitur in dorica dialecto exspectamus, quam opinionem Theocriteum *σκανᾶς* confirmat. In latina quoque lingua primigenia vocalis a est servata in vocabulis cognatis, e. g. casa, castrum, cassis (vid. Corssen, Krit. Beitr. pag. 449).

Radix, quæ est *sta* vel *stâ*, in his formis immutata occurrit: *ἀναστάσει* Dem. or. 18 § 90, *ἀποκατέστασε* ib., *στᾶσαι* ib. § 91, *στάσαμες* Arat. c. 14. Formam *καταστήσαντα* Lyc. c. 6 mutandam censeo. Hæc eadem radix sta, consona *λ* aucta, etiam in vocabulo, quod est *στάλαις* Arat. c. 14 adest. Ad formam primigeniam *στάλϳα* adducit æolica forma *στάλλαν* (vid. Conze, Reise auf Lesbos pag. 36, lin. 1). Productionem igitur suppletoriam dor. *στᾶλα* et vulg. *στήλη* indicant. Neque minus huc eodem pertinet illud *ἐπιστάμαν*, quod Demetr. c. 9 legitur, cum vocabulo nostro, quod est förstånd et significatione et formatione prorsus consimile.

*φᾱμί* Acharn. 736, *φατί* 771, *φασῶ* 739. Hujus verbi radicem primariam *bha* græca et latina linguæ integram servarunt, in sanscritis autem verbis respondentibus *bhâš* et *bhaṇ* accessoria est consona (cfr etiam suet. bánna, bann). Hic etiam commemoranda est vox *φάμα* Lacæn. Ap. p. 298, 2; 298, 9, cfr lat. fā-ma, fābula.

*χαΐα* Lysistr. v. 90, *χαϊωτέραν* 1157. Hoc vocabulum laconicum et Hesychius et scholiastes adjectivo *ἀγαθός* interpretantur. Ahrensius (dor. dial. p. 76) *χάσιος* primigeniam formam statuit, quæ vero ad formam etiam vetustiorem *χάτϳο* est ducenda, primigenium *ghata* vel *hata* requirentem. Ac quum in sanscrita lingua *hi-ta* participium verbi *dha* re vera inveniatur, ad quod, pro *hata* positum, illud *χατο* referre possumus (etsi græcum *χ* non *dh* aspiratæ vulgo

respondet, sed *gh*), si quidem statuere licet, jam ante digressum linguarum indo-europæarum illud d hac in forma esse amissum, ut suspicatus est Vaničekius (WB. pag. 377), vix dubitare possumus, quin sanscritum *hitá* (constitutus, legitimus, bonus) et græcum *χάϊος* cognata sint.

Hæc habui, quæ de vocali *ᾱ* in radicibus vocabulorum dicerem, sequitur, ut de vocali *ᾱ* in exitu vocum occurrenti quam brevissime disseram. In ea igitur declinatione, quam primam vocant, *α* jam per se desideratur, quam ob rem optime se habent formæ, quales sunt *ψυχά* Ap. Lac. pag. 292, 66, *δεικελίκτας* Ages. c. 11. *χοιροπώλας* Acharn. 818. *μυθητάν* Inst. Lac. pag. 296, 39, nam *α* thematica vocalis hujus declinationis est. Pro vocali thematica etiam *α* habendum est mediis in vocibus, quales sunt *ἀγγελιαφόρος* Herod. Mal. pag. 1055, 32, 6, *φυσατήρια* Lysistr. 1204, *ὀρχιατομεῖ* Them. c. 21, *μαχατάς* Herod. Mal. pag. 1055, 32, 4. Ap. Lac. pag. 277, 15. *πολυτίματος* Acharn. 759.

In suffixis *ᾱνα* l. *αν* et *ᾱλι* servatur *α*, e. g. *Ἀθανᾶν* Them. c. 21, *Ἀσανaίως* Lysistr. 1244, 1250, quarum vocum *adh* radix statuenda est (vid. Curt. Grundz.[4] p. 250), *Πελλάνας* Lysistr. 996, *Ἑλλάνων* Acharn. 773, Lys. 20, *τροπαλίδος* Acharn. 813.

Præterea *α* occurrit in verborum terminatione *-μαν* vulgo *μην*, ut *ἐμπορευόμαν* Acharn. 754, *ἀνειλόμαν* Acharn. 810, *εἱπόμαν* Herod. Mal. pag. 1055, 32, 6, in augmento verborum, quæ a vocali *α* incipiunt: *ἆρχεν* Lysistr. 998, *ἆγεν* ib. 1255, denique in conjugatione verborum in *άω* exeuntium: *πωτάομαι* (*πωτήσομαι*) Lysistr. 1013, *ὅρμαον* (*ὅρμησον*) ib. 1247.

Annotabimus nunc radices, quæ inter *α* et *η* variant:

1) *βα* et *βη*: *ἔβα* Lysistr. 106, *ἀναβήσῃ* Pel. c. 34, *συνέβα* Lacæn. Ap. pag. 298, 7, cfr sanscr. *ģigāti,* lat. bēto, quod cum præpositionibus compositum apud Plautum frequentatur.

2) *κτα* et *κτη*: *ἔγκτασις* Dem. or. 18 § 90, *κτήματος* Lacæn. Ap. pag. 300, 29.

3) *πλα* et *πλη*: *πλήθεος* Lys. c. 14, *πλήρης* Ap. Lac. pag. 282, 13, cfr sanscr. *par*, lat. *plē-nu-s, plā-nus.*

4) *χρα* et *χρη* (*χρά-ομαι*): *φιλοχρηματία* Inst. Lac. pag. 296, 42, *ἄχρηστον* Plut. de vit. pud. pag. 646 lin. 14. *χρῆσθα* Acharn. 778, *χρῄδδετε* Acharn. 734, *χρῄδδοιτε* Lys. c. 14, *χρή* Alc. c. 28.

Quum vocabula et vocabulorum formas persecuti simus, in quibus *α* plane servatum sit, aut simul cum *η* occurrat, jam sequitur, ut paucis commemoremus literæ *α* in *η* transitum atque causas hujus mutationis, si qua ratione fieri poterit, eruamus. Sunt enim voces quædam et formæ, quarum primigenium *α* in *η* Dores,

ut ceteri Græci, mutarunt; et primum commemorandum est suffixum τηρ, quod sanscrito *tâ(r)* respondet. Atque ipsa græca lingua illud ταρ cum integra vocali retenta præbet, πατάρ enim in elea dialecto occurrit, in locorica πατάρα (vid. Curt. Stud. X, 282). Ceterum τηρ semper frequentatur: μάτηρ Lacæn. Ap. pag. 298 (Damatriæ), 299, 10 — πατήρ Lacæn. Ap. pag. 298, 26, σωτῆρι Dem. or. 43 § 66. σωτῆρσι Arat. c. 14 — ἀποστατῆρας Lyc. c. 6 — σωτηρίαν Lacæn. Ap. pag. 299, 10, φυσατήρια Lysistr. 1242. Analogiam ejusmodi vocum vocabulum, quod est ἀνήρ Ap. Reg. pag. 229 (Brasidæ), secutum esse, vocalem η pro α in ipsam radicem recipiens (cfr sanscr. *naras*), recte Schrader suspicatus est (Stud. X p. 290).

In his vocibus η productione suppletoria natum est:

δηλῶμαι Ap. Lac. pag. 268, 3 (Brasidæ), cfr δήλομαι C. I. 5774 et δήλονται (Hesych.). Primaria forma δέλ-ȷομαι fuisse videtur, ad radicem *dar* (scr. *darç*) referenda (cfr Vaniček. WB. pag. 350).

Δήλῳ, de sol. anim. pag. 1203 lin. 41, attica forma est pro dorica Δᾶλος, quam ad Δȷαϝ-λος Brugmanus refert (Curt. Stud. IV, 147) e radice dju, djav, scr. *div, dju;* quæ etiam inest in nomine Ζῆνα Tit. Flam. c. 16, quod ad radicis formam δȷεν proxime spectat, quæ in lac. Δεύς adest et cret. Ζῆνα l. Δῆνα (vid. Schraderi quæst. dialectol. Curt. Stud. X pag. 319). Δᾶς vel Ζᾶς proprius nominativus fuit, accusativos Δᾶν et Ζᾶν præbens, ex quibus formis declinandi ratio Ζανός, Ζανί, Ζᾶνα nata est falsa anologiæ specie.

τῆνος Lyc. c. 25 alibi, cfr κῆνος et ἐκεῖνος.

πονηρός (Boeot. πονειρός pro πονερȷός) Acharn. 731, πονηρόν de vit. pud. pag. 646 lin. 14 cet.

ξένϝος non ξῆνος, ut vult Brugmanus (vid. Curt. Stud. IV, 97), severioris doridis proprium fuisse credo, et a forma ξένϝος protinus ξένος exstitit, nam productionis suppletoriæ non studiosissima fuit dorica dialectus, ut ex multis formis concludi potest. Cfr etiam æol. ξέννος, hom. ξεῖνος, atticum ξένος, quod cum dorica forma plane convenit: ξένε Lyc. c. 20, ξένοι Lyc. c. 25, Ap. Reg. pag. 229, Lacæn. Ap. pag. 291. Propter Ξηνιάδης non necessario ξῆνος requiritur. Ipsi enim Attici ξένος dicunt, sed Ξεινιάδης C. I. 3140 et Ξειναγόρας C. I. 390, 391. Præterea in titulis doricis πρόξενον Rang. 693, ξένιον C. I. 1193 et Ξενόδαμος C. I. 1690 leguntur.

Contra formam χήρ, quæ a grammaticis ficta videtur (cfr Ahr. dor. dial. pag. 159), testantur et inscriptiones (χειροτονέω C. I. 2155) et libri: χερί Lysistr.

v. 1316, χέρας Plut. An seni sit ger. resp. pag. 965, 12 — χεῖρα autem, Inst. Lac. pag. 295, 29, atticum est.

In his autem vocabulis α in η mutata est vi vocabuli ι, quæ ab initio in radice fuit:

1) ἥκω, radix ἰκ, sanscr. *viç*, intrare. Severior doris ἵκω præbet: Lysistr. 87, ἵκει Acharn. 820, ἵκομες Acharn. 750, in ἵκομες corrigendum est ἥκομες Lysistr. 1077, cfr Caueri Del. n. 2 *B:* ποθικ(οντ)ες. Interpositâ formâ εἵκω (vid. Ahr. dor. dial. p. 344) ἥκω explicandum est, quod in ποθηκόντας Dem. or. 43 § 66 præsto est, quæque forma inscriptionibus etiam defenditur, ut demonstrăt προσῆκεν Le Bas 81, 11 (vid. Curt: Stud. X, pag. 314).

2) ἥρως Plut. Quætiones gr. pag. 368, 36, cfr goth. vair, quod proxime accedit ad primariam formam, quam *vairayas* sonuisse credo, si quid ex sanscritis vocibus *vairi* = heros (*vira*), *vairitâ* l. *vairitva* concludere licet.

τριήρεες Lysistr. 173. Hoc quoque vocabulum a principio ā habuisse ostendunt sanscritæ voces cognatæ, quales sunt *aritṛi*, ἐρέτης, et *aritra*, ἐρετμός, cfr lat. remus. Sed ι, et præcedens et sequens, facile mutationem effecit.

Postremum de α in η mutato in formis verborum breviter dicam. Conjunctivi notam ab initio α fuisse et sanscrita et latina linguis confirmatur. Ac ne in græca quidem lingua omnia vestigia primigenii α plane desunt, elea enim dialectus ā vocalem in conjunctivo servavit: φαινᾶται, ποηᾶται, ἀνατεθᾷ, δοθᾷ (cfr Caueri Del. 116), in quibus exemplis in thematicæ vocalis productione conjunctivus conspicitur. Sed quum jam antiquissimis temporibus vocalis α indicativi in ε vel ο mutata esset, græcæ linguæ studium concinnitatis vocalium in formis natura conjunctis occurrentium postulavisse videtur, ut antiquum illud α in η vel ω mutaretur, ut cum indicativo concineret conjunctivus (cfr Curt. Stud. X, pag. 306).

Cum conjunctivo proxime cohæret optativus, qui syllaba *ya* addita conformatus ut conjunctivus α vocalem in η mutatam præbet e. g. εἴην Ap. Lac. pag. 277, 15, εἴη Lysistr. v. 1266. Primaria autem vocalis cernitur in sanscritis formis *sjām*, *sjāt* et eleis: ἔα pro εἴα, συνεῖαν (C. I. 11), denique in boeotico παρεῖαν (vid. Keil. Sylloge Inscr. Boeot. pag. 14 lin. 4).

Doricæ consuetudini prorsus adversatur forma, quæ est ἥνσει Lysistr. 1257 pro ἄνθει vel ἄνσει.

Numerale, quod est πεντήκοντα, Thuc. V, 79, ab initio πεντάκοντα sonuisse et sanscrito *pancâçat* et latino quinquāginta confirmatur, sed vocalis mutationem ex attica dialecto fluxisse certum est.

## De reliquis vocalibus et diphthongis.

Contra vulgarem usum ι occurrit ante ο et ω vocales in verbis contractis, quæ in -εω exire solent. Cujus generis hæc habemus exempla: ἐπαινίω Lysistr. 198, μογίομες v. 1002, λυχνοφοριόντες v. 1003, ἀδικίομες 1148, ὑμνίωμες v. 1305, ἐγκονίωαι v. 1311, ἀπορίομες Xen. Hell. I, 1, 23, ὁμιόμεθα Lysistr. 183. Neque tamen magis est mirum apud Dores hæc verba in ιω exire quam in εω apud Atticos. Primaria sane forma in αjᾶμι exiit, ex ἐπαιναjᾶμι, ἐπαινεΐω exstitit, unde ἐπαινίω vel ἐπαινέω factum est (cfr Curt. Verb. II, 307). Futuri forma, quæ est ὁμιόμεθα, ad ὁμεσjόμεθα, ὁμεσιόμεθα, ὁμεϊόμεθα est referenda, ex hac postrema forma et ὁμοῦμεθα et ὁμιόμεθα facillime explicantur *).

Non multum ab hac ratione differunt nomina, quorum stips in ι exit: πρυτανίες Lysistr. 981, πολίες, πολίων, πολίεσσι Thuc. c. 79.

In voce, quæ est σιός Lysistr. 90. Thuc. V, 77 — σιά Lysistr. 1263, 1318, — ipsius fricativæ vi mutatio vocalis declaratur.

Vocalem υ per ου Lacones expressisse Hesychius multis testatur exemplis: δίφουρα· γέφυρα, αἰκχούνα· αἰσχύνη, κάρουα· κάρυα, sed unum tantum exemplum hujus usus habemus, scilicet ἀπεσσούα Xen. Hell. I, 1, 23. Alc. 28, 6, quod tamen non temere in ἀπεσσύα correxi.

Vocalis ω pro vulgari ου diphthongo sæpe occurrit aut productione suppletoria orta aut contractione:

ἀρωραῖοι Acharn. 762 magis doricum esse puto quam ἀρουραῖοι ex ἄρουρα (dor. ἄρωρα), quod grammatici ad ἀροϝ-ρα, ἀρ-ορ-ϝα, ἀρ-ϝο-ρα, ἀρ-ορϝ-ια mutuo referunt (cfr Vaniček. WB. p. 51). Sed ἄρωρα l. ἄρουρα pro reduplicata forma radicis *ar* habeo, ut ἄρᾶρα primarium sit statuendum, quod etiam in attica dialecto ἄρωρα sonare debet, sed verbi, quod est ἀρόω, formæ, quales sunt ἀροῦται, ἀρούμενος, ad primariam vocalem mutandam sine dubio valuerunt.

ὦν (οὖν) γῶν Lysistr. 155, 1181 cum sanscrito *ava-m*, zend. aum (avem) est conferendum [vid. Bopp. (Bréal) Gram. Comp.[2] II, 258], cfr lat. au-t, au-tem.

βωλά Dem or. 18 § 90 pro βολ-jα, cfr slav. vol-ja, suet. vil-ja, æol. βόλλα. Vulgatæ autem formæ βουλαί Arat. c. 14 et πρόβουλοι Acharn. 755 leguntur, ut in recentioribus titulis βουλᾶ, Rang. 693, 4 cett.

Ἰωνίᾳ Ap. Lac. pag. 257, 41, ubi fortasse Ἰᾱνίᾳ poni licet, ad formam primariam Ιαϝνια est referendum, ut sanscr. *Yauna* et vet. pers. Yauna ostendunt.

---

*) In verbo quod est δεόμεθα Lysistr. 1164, radicis ε, ut consentaneum est, ritinetur.

*ὠβάς* Lyc. c. 6 vox laconica *κώμη* significans, quam ex *ὀϝ-ȷᾱ* (cfr cypr. *οὔα; Οἴα, Οἴη, Ὄα, Ὄη*), cui subest radix *ἀϝ* (*ἰαύω, αὐ-λή αὐ-λίς*), Brugmanus repetiit (Stud. IV p. 160).

In his participiis et nominibus eadem ratio valet: *ἀγκονιῶαι* Lysistr. 1311, *γερωία* v. 980, *ἐκλιπῶα* v. 1297, *κλέωα* 1298, *θυρσαδδωᾶν, παδωᾶν* 1313, *μῶα* (pro *μόντ-ȷα*) 1297, 1249, *τὼς κάπρως* 1255 (*τὸνς κάπρονς*); contractioni autem originem debet *ω* in genitivo secundæ diclinationis e. g. *λόγω* (-*οσȷο*) Lysistr. 1005.

Voces autem *μόνος* Them. c. 21 pro *μόν-ϝος* et *κόραι* Lysistr. 1308, *κόρια* Acharn. 731, sive *κόρ-ϝος* (Curt. Stud. IV, 11*ι*) sive *κόρ-ȷος* (Fick, WB.[3] I, 43) pro primaria forma habes, productionem suppletoriam aspernatæ sunt.

Eadem ratio valere videtur in voce, quæ est *πολυχαρίδα* Lysistr. v. 1098. Ita librorum auctoritate legi, nullo enim titulorum exemplo *πωλύς* comprobatum vidi (et *πουλύς*, epica forma hic minime ferenda videtur), quamquam ex *par-va* radice e vulgata *paru* (vet. pers. *par'u*, scr. *puru*) variata, ad quam atticum *πολλός* et epicum *πουλύς* sunt ducenda, satis explanari potest forma *πωλύς*, quæ in voce *πώλυπος* vere reperitur (vid. Ahr. dor. dial. p. 167).

*πρέσβειρα* (Lysistr. 85) prorsus atticum est, dorica forma *πρέσγυς* sonat (cret. *πρεῖγυς*, lat. prīs-cu-s) pro *πρα-ȷασ-γυς* (cfr Vaníč. WB. p. 186). Atque facile in versu illo Aristophaneo *πρέσγεια* in *πρέσβειρα* est depravatum.

*οἶφε*, Pyrrh. c. 28, aptissime cum zendico *vip, vaêpaiti* (futuere) componitur (vid. Kuhn, Zeitschr. XXIV, 3 p. 233), ut proprie *ϝοῖφε* sonuerit forma. Huc forsitan pertineat etiam sanscr. *vep* (*vepayati*), agitare. Nam aspiratio græca secundaria esse potest, ut *ἀπυίω* l. *ἀπύω* indicare videtur.

*οἶχε*, Pyrrh. c. 28. *Οἴχω* pro *ϝοίχω* est, si quidem recte radix *vik* (scr. *viš* = separare) est statuenda.

## De contractione et crasi.

Inter voces quæ nobis sunt tractandæ, aliæ doricam contractionis rationem sequuntur, aliæ autem prorsus atticam. Et contractione Doriensibus frequentata oritur:

*ᾱ* ex *αα*: *πρᾶτα* Acharn. 743. *πράτοις* Dem. or. § 91, *πρῶτα* autem Ap. Lac. pag. 286. *γᾶ* Cons. ad Apollon. pag. 131, 15, in genitivo plur. prim. declinationis *θυμιτιδᾶν* Acharn. 772, *πασᾶν* Dem. or. 18 § 91. *διαπεινᾶμες* Acharn. 751. Sed haud raro vulgaris contractionis ratio valet: *ἑῶντι* Lysistr. 1005, *λῶμες* 1162.

η ex αε: πάδη Lysistr. 1316, ὁρῆν 1077, νικῆν Ap. Reg. pag. 230, 6, ἀγῆται Lysistr. 1314, ἀγημένα Dem. or. 43 *).
ει „ εε: ποίει Lysistr. 1317, ὕμνει 1318, δοξεῖτε Acharn. 741, πειρασεῖσθε 743, φώνει 777.
η „ εα: ἔπη Lysistr. 1076, ἔτη Thuc. 79, τέλη Lys. c. 14.
ω „ οο: τήνω Ap. Reg. pag. 229, λιμῶ Acharn. 743. — Contra φροῦδος (πρὸ ὁδός), Lysistr. 106, attice sonat.
„ „ οε: ὑπνῶν Lysistr. 143. πρώκροον 1252, ἐλάσσως 1260.
ι „ ιι: πόλι Acharn. 755.

Propriam nec a Doriensibus prorsus alienam contractionis rationem (vid. Ahr. dor. dial. pag. 213 sqq.) hæ voces sequuntur: τεῦ Ap. Reg. pag. 228, σεῦ Xen. Hell. III, 3, 2, Θεμιστοκλεῦς Them. 21, 2, μέλευς ib., Pyrrh. c. 26, ἀπόθευ Lacæn. Ap. pag. 278, 9. Prorsus attica contrahendi ratio in his valet: ἐπόθουν Acharn. 730, Ἡρακλέους Arat. 14, ποιοῦντι Lyc. 20 (vid. Ahrens. dor. dial. pag. 216).

Ad vulgatas contractionis regulas doricæ dialecti accommodatur crasis, qua articulus aut conjunctio καί ι semper detracto cum vocali sequenti coalescit, ut exsistat:
ᾱ ex αα: κἄναχνόανθῇ Acharn. 791, κἀείσω Lysistr. 1243.
η „ αε: χῆσεῖτε Acharn. 713, κηὔχοντο Them. c. 21.
ω „ οα et ωα: τὦνδρες Lysistr. 1099, 1260, τὤβυσσον Lysistr. 174, τωὐτῶ Ach. 790.

## De apocope.

Præpositio ἀνά plerumque apocope affecta legitur: ἂν τόν Acharn. 796, ἂν γὰρ τάν Lysistr. 1002, ἄμβατε Acharn. 732, ἄντεινον 766, ἀμπεπαρμένον Acharn. 796, ἀμπτάμενος Lysistr. 106, ἀμπείσαιεν 171, ἀμβαλώμεθα 1096, ἀμπάλλοντι 1310, παραμπύκιδδε Lysistr. 1306, ἀγκονιώαι 1311. Neglecta autem est apocope in ἀναχνοανθῇ Acharn. 791. κατά ante articulum et in compositis quibusdam in κατ mutatur: καττά Thuc. V, 77, 79, Dem. or. 43 § 66. καττάδε Thuc. V, 77, 79, κάτθανε Pel. c. 34, κατθετε Lacæn. Ap. pag. 299, 19, καккέχυται Lacæn. Ap. pag. 298, 9, καββαλόντες Lys. c. 14, καββαλικώτερος Ap. Lac. pag. 292, 69, καταконῆν Ap. Lac. pag. 291, 58 cet.

*) Neque vero credo Dorienses umquam εε in η conjunxisse, aliter quidem explicari possunt formæ, quales sunt: φιλήτω. νοήτω, ἐπαμώχη (vid. Ahr. dor. dial. p. 201, 1, a), nam ad vetustiorem formarum statum redigantur, et ἑσσῆται, καρπευσῆται cett. (l. c. b.) falsæ analogiæ sunt tribuenda, sequi enim videntur præsentia in αω exeuntia vel prorsus æolicam declinandi rationem.

Præpositio παρά ita affecta in Lysistr. 1309: παρ τόν, ib. 174: παρ τᾷ et in πάρφαινε Lysistr. 183, occurrit; contra παραδόντα De plac. phil. 1068, πάρα de garr. pag. 618, 17.

Eadem ratio est præpositionis ποτί: ποττάν Acharn. 732, 783, ποττό 751, Lysistr. 117, ποττάν 1006, ποττά 1253, ποττάς 1264, ποττώς Thuc. V, 77, ποτέχετ' Acharn. 733, ποτόδδει Lysistr. 206, πόθοδον Dem. or. 18 § 91.

## De consonantibus.

Contra vulgarem usum gutturalem κ nonnulla vocabula integram servarunt: πόκα pro ποτέ Lysistr. 105, ὅκα pro ὅτε Acharn. 754 et ὁκοῖον, Lys. c. 14, quod ad pronominalem radicem *ka* est referendum.

Antiquum τ Dores melius servarunt, occurrit enim:

1) In tertia pers. sing. et plur. verborum e. g. φατί Acharn. 771, ἑῶντι Lysistr. 1005, τεθνάκαντι Lyc. c. 20.

2) In nominibus Ποτειδάν Acharn. 798, Xen. Hell. III et Αρταμιτίω Lysistr. 1251.

3) In præpositione ποτί, vulgo πρός Lysistr. 82, alibi, cfr sanscr. *prati*.

4) In secundæ pers. pronomine: τυ (sanscr. *tvam*), τοι, τύνη, τιν, τεῦ et possessivo τεός.

5) In demonstrativo pronomine τῆνος, quod originem eandem non habet atque ἐκεῖνος, sed ad radicem pronominalem *ta* est referendum.

Pro litera β dentalis δ interdum ponitur: ὀδελόν Acharn. 796 pro ὀβελόν, quod vocabulum ad sanscritam radicem *ag*, ut ὀβελός pro ὀγελός sit, cfr ὄγ-μος, Fickius (WB[3] II pag. 11) refert. Similis mutandi ratio conspicitur in vocibus δελφύς et βρέφος (cfr sanscr. *garbhas*). Ex comparatione horum verborum δή-λομαι et βούλομαι ad unam eandemque radicem referri posse primo aspectu videntur, sed consona β ex ϝ orta hanc suspicionem non admodum confirmat. Sed jam ad fricativas pergamus.

Omnium spirantium litera σ frequentissima est, modo primigenia ut in terminatione primæ plur. personæ in μες exeunte e. g. πείσομες Lysistr. 168 μογίομες 1002, modo ex alia litera nata. Ac sæpe quidem ϑ in σ mutatur, qui mos Laconum fortasse inde est profectus, quod ϑ ut Neogræci pronuntiarunt. Hujusmodi exempla jam enumeremus: σιά Lysistr. 1263, σιάν 1318, σιός, quæ vox in formula jurandi Laconica ad Dioscuros invocandos adhibita vel sæpissime frequentatur: ναὶ τὼ σιώ Lysistr. 86, 90 cet., Xenoph. An. VI. 6, 34. Hell. IV,

4, 10, Ap. Reg. pag. 228, Ap. Lac. pag. 287, 17, 291, 52, 56. *Ἀσαναίων* Lysistr. 170, *Ἀσαναίως* 1244, 1250. *Ἀσανᾶν* Lysistr. 980, *σηροχιόνι* 1262; *παρσένε* 1263, *κυρσάνιε* 983, *κυρσανίως* 1248, *ὀρσά* 995, *ἀγασώς* 1301, *ἔλση* 105, *ἔλσοιμι* 118, *ἐλσών* 1081, *μύσιδδε* 94, *μυσίδδειν* 1076, *μυσίξαι* *) 981, *σέλει* 1080, *σέτω* 1081, *ἥνσει* 1257, *σιγέν* 1004, *σύματος* Thuc. V, 77. In aliis autem vocabulis *ϑ* retinetur: *Κορινϑία* Lysistr. 91, *ϑαγόντας* 1256, *ἴϑι* 1271, *πεπόνϑαμες* 1098.

In mediis vocibus Lacones *σ* interdum omisisse, quod interventu formarum spiritus signo instructarum factum est (ctr Caueri Del. 3, 4, 15), inscriptiones satis comprobant. Recentiores autem inscriptiones spiritus signum plane omiserunt. Ejusmodi exempla permulta sine spiritus vestigiis in Aristophanis Lysistrata leguntur: *μῶα* v. 1297, 1249, *γερωΐα* 980, *Μναμοῦνα* 1248, *χαΐα* 90, *πᾶα* 995, *ἀπήλααν* 1001, *πωτάομαι* 1013, *ὅρμαον* 1247, *ϑυρσαδδωᾶν*, *παδωᾶν* 1313, *ἐκλιπῶα* 1296, *κλέωα* 1298, *ἀγκονιώαι* 1311.

Contra in his vocabulis *σ* servatur: *παυσαίμεϑα* Lysistr. 1270, *πείσομες* 168, *ἀμπείσαιεν* 171, *πορπακισάμενος* 106.

Eleos *σ* in exitu vocum in *ρ* mutasse inscriptionibus plane firmatur (cfr Caueri Del. Inscript. n. 115 et n. 116). Quem usum ad Lacones quoque ex Eleis sensim transisse magnopere est verisimile, nam unum quidem ejusmodi exemplum in Aristophanis Lysistr. v. 988: *παλεόρ* reperitur, et Hesychius multa exempla ejus generis a laconica dialecto sumpta attulit (cfr Ahr. dor. dial. pag. 71 sqq.).

Vestigia *j* consonæ, quæ scripta occurrit in titulis cypriis (vid. Curt. Stud. VII pag. 222), non prorsus desunt. In comparativis enim, suffixo *jων* (sanscr. *yâṅs*) formatis, *j* consonans vocali antecedenti assimulatur: *κρέσσων* (*κρετ-jων*, *κρεσ-jων*) Ap. Lac. pag. 277, 15. *κάῤῥων* Pyrrh. c. 26 (e *καρτjων* interpositâ formâ *καρσων*) aut in *ι* mutatur: *ἅδιον* Ages. c. 11.

Lacones in mediis vocibus pro *ζ δδ* ut Boeotos adhibuisse exempla Lysistratea haud pauca demonstrant, cujusmodi sunt: *γυμνάδδομαι* v. 82, *μυσίδδειν* 1076, *ποτόδδει* 206, *ψιάδδοντι* 1302, *ϑυρσαδδωᾶν* 1313, *παραμπύκιδδε* 1316, *βλιμάδδομες* 1164. Nonnulla exempla ejusdem generis fabula Acharnensium præbet: *μᾶδδαν* v. 732, *χρῄδδετε* 734, *φαντάδδομαι* 823 (emendatione).

*) Futurum et aoristus verborum quorundam in *ζω* desinentium, quæ *ξ* pro *σ* præbent: *συναλίαξε* Lysistr. 93, *μυσίξαι* 981, *διποδιάξω* 1244, *ὠϑάξαντα* Lyc. 6 analogiam verborum in gutturalem exeuntium sequuntur.

In his omnibus jam enumeratis verbis duplex illud *δ*, assimulatione natum est, ad primarias literas *γȷ* aut *δȷ* revocandum, ad *γȷ* in voce, quæ est *μάδδα* pro *μαγ-ȷα*, cfr *μαγ-μα*, *μαγ-εύς*, *ἐμάγ-ην* et ad *δȷ* in verbo *ποτόδδει* = *ποτόδȷει*, cfr *ὄδ-ωδα*, *ὀδ-μή*, lat. od-or. Reliqua verba denominativa sunt ad themata in *ιδ* et *αδ* exeuntia referenda, de quorum formatione ad Curtii subtilem examinationem satis erit delegavisse (Grundz.[4] pag. 622 sqq.). Ad similitudinem harum formarum æolicum *αὐγάσδεο* Inst. Lac. p. 294, 15 in *αὐγάδδεο* correxi.

Vocem, quæ est *ἄσσα* Ap. Lac. pag. 268, 3, Curtius ad *ἄτια* *ἄτ-ȷα* refert (Grundz. 482), unde *ἄσ-ȷα* et *ἄσσα*.

Vestigium consonæ *ȷ* etiam inest in his vocabulis ad analogiam vocum dentali terminatarum redactis: *ἐξορύσσετε* pro *ἐξορύκȷετε* Acharn. 763, *ὑποψαλλάσσετε* Lysistr. 84, *ἄνασσαν* Lysistr. 1300 pro *ἄνακ-ȷαν*, *ἐλάσσως* Lysistr. 1261 pro *ἐλαχȷως* (cfr sanscr. *laghú*), *μέζων* pro *μεγ-ȷων* Lyc. c. 19.

Etiam in vocabulo laconico *λισσάνιε* (Lysistr. 1171) *σσ* e *τȷ* exstitisse videtur, si quidem formam ad *λισσός* pro *γλιτȷος* revocare licet.

Cum *κ* assimilatum *ȷ* adest in voce *σακκος* *), Acharn. 745, quæ e radice *sak* (Vanič. p. 986) suffixo *ȷο* addito originem duxit.

In pronomine interrogativo *σά* pro attico *τί* usurpato Acharn. 757, 784, *σ* ex *τ* ortum est propter primigenium *ȷ*, quod in forma primaria *τȷα* fuit, unde *σȷα* et *σα* exstitit.

Postremum ut in vulgari sermone in spiritum asperum *ȷ* transiit e. g. *ἅς* pro *ἄϝας* (sanscr. *yâ-vat*).

Jam ad tertiam venimus literam spirantem, quæ etiamsi, ut ex inscriptionibus permultis cognitum habemus, in dorica dialecto haud insolita fuerit, in exemplis tamen, quæ tractamus, digamma scriptum non invenitur, quamquam omnia ejus literæ vestigia non plane desunt. Unum enim exemplum digammi in *β* mutati in Lyc. c. 6 legimus: *ὠβάς*, *ὠβάξαντα*, si quidem recte radici *αϝ* vel *οϝ*, hæ voces adnumerantur ut *ὠβά* pro *ὀϝȷᾶ* sit. Summam multitudinem ejusmodi vocum Hesychius attulit et in vulgari lingua verbum *βούλομαι*, sanscr. *varayâmi*, lat. vol-o, est commemorandum.

---

*) Quo vocabulum *ἰσσάκιον* Lysistr. 1001 referendum sit, non satis apparet, Lobeckius enim ad *ἴς* deducit, sed Hesychius *ὕσσακος* formâ *ὕστακος* interpretatur, quæ eadem est atque *ὕσσαξ*, quod voce *πάσσαλος* ab eodem declaratur. Utrumque igitur vocabulum ad primariam formam *ὑσ-ταγ-ς* [præp *ὕς* (sanscr. *ud*) et rad. *ταγ*] revocari posse, credo, significans et "fascias, quibus mulieres menstruatæ utuntur, et partem ipsam corporis" (Lobeck., Pathol. pag. 311).

In terminatione *σσι* dat. plur. tertiæ declinationis vestigium digammi etiam inest, fuit enim terminatio ab initio *σϝι* respondens sanscrito *su* ex *sva*, locativi nota: *πολίεσσι* (Thuc. V, 77 et 79), *πάντεσσι* (Dem. or. 21 § 52 et or. 43 § 66), *Ἀμφιόνεσσι* (Dem. or. 43 § 66), *Χαρίτεσσιν* (Quæst. græc. pag. 368, 36).

In adjectivo, quod est *ἐραννός*, Lysistr. 1296, alterum *ν* ortum debet aut *ȷ* aut *ϝ* consonæ. Nam radix hujus vocis sine dubio eadem est atque sanscrita *ran* = clamare, gaudere, ex qua radice sanscrita lingua et *ranyas* et *ranvas* adjectivi formas creavit, ad quarum utramque æque bene Græcorum *ἐραννός* referri potest, ut aut pro *ἐ-ραν-ϝος* aut *ἐ-ραν-ȷος* sit. Perverse autem Vaničekius (Etym. WB. pag. 769) *ἐραννος* ad *ἐρασ-νος* retulit, usitata enim sonorum mutatio satis confirmat ex *-εσ-νος* (*ασ-νος*) aut *-εννος* (lesb.), aut *-ηνος* (dor.), aut *-εινος* (att.) prodire solere (cfr Curt. Stud. IV p. 95). Formæ igitur *ἐραννός* in dorica dialecto nihil esset loci, sed soli *ἐρᾱνός* vel *ἐρηνός*. Præterea radix illa quæ est *ras* magis restrictam habet notionem et ad corporis voluptatem spectantem, notio autem radicis *ran* ad gaudium animi magis spectare videtur.

Vocabula quædam, quæ digammo prædita fuisse et ex inscriptionibus et linguis cognatis cognosci potest, vestigia illius literæ in locis nonnullis Aristophaneis ostendunt, e. g. v. 156 Lysistr., ubi *παραϊδων* ex emendatione Meinekii est, plures enim codices scripturam *παρενιδών* præbent, et v. 1096 ejusdem fabulæ, ubi *τὸ ἔσθος* (cfr scr. *vas*, lat. ves-tis, goth. vas-ti) legitur. Digammo instructæ hæ quoque voces ab initio fuerunt: *ἐπῶν* Acharn. 782 (*ϝέτεα* C. I. n. 11, scr. *vat-sas*, lat. vet-us), *ἴσθι* 783 (scr. *vid*, lat. *vid-eo*, goth. *vit*), *οἴκαδις* 742 (cfr scr. *vêças*, lat. *vīc-us*, goth. *veihs*).

In mediis vocibus digamma illud etiam evanuit, e. g. *ἄεθλα* = *ἄϝεθλα* Arat. c. 14 (cfr lat. vas(d)s, vad-imonium), *ἀεροβατᾶν* De primo Frigido pag. 1166, 17 (cfr scr. *vâ-jus*), *ἀείσω* = *ἀϝείσω* Lysistr. 1243 (cfr scr. *vad*). Præterea in singulis vocibus tractandis occasio fuit et erit ejusmodi vestigia ostendendi.

## De nominum declinatione.

In nominativo singularis numeri formando nihil fere a vulgari lingua dorica differt dialectus. In vocali enim thematica, quæ vocatur, omne discrimen est positum, si quidem ullum est, e. g. *Καλλιπίδας* Ages. c. 21, *ὀλολυγά* Lysistr. 240.

Genitivum masculinorum, quorum thema in *α* exeunt, apud Dorienses *ᾱ* habuisse grammatici testantur. *Ἀτρείδας* igitur in *Ἀτρειδᾶ* abiit pro *Ἀτρειδασȷα*, *Ἀτρείδᾱα*, cfr hom. *Ἀτρειδᾶο* et *Ἀτρείδεω*. Eadem terminatio *sja* etiam pertinet ad

themata græca in vocalem *ο* desinentia, ut ostendit poetica forma *νόστοιο* Arat. c. 14 et vulgaris dorica terminatio *ιῶ* ex *ιοjο* contractione orta. Themata autem feminina in *ᾱ* exeuntia genitivum in *ᾱς* præbent, ut *ιαγᾶς* Lysistr. v. 105; quæ terminatio cum sanscr. *-yās* est conferenda.

Nomina cum *κλέος* i. e. *κλεϝος*, sanscr. *çravas*, composita, ut *Θεμιστοκλῆς*, *Ἡρακλῆς*, quorum primigenia forma in *κλέϝης* (*çravās*) exiit (cfr scr. exemplum consimile *mahâyaçâs* = magnam gloriam habens, Nalop. I, 8), ad analogiam adjectivorum suffixo *-ής* clausorum, ut decet, flectuntur (cfr Ahr. dor. dial. p. 235).

Etymologicam rationem igitur et ionica forma *Ἡρακλῆος* et attica *Ἡρακλέους* melius quam dorica servarunt. Nam *Ἡρακλέϝης* in genitivo *Ἡρακλεϝεσος* sonare debuit. — Forma genitivi, quæ est *Ἄρηος* Arist. c. 19, homerica est existimanda.

Themata in *α* et *ο* exeuntia in *dativo* nihil a vulgari sermone discrepant, themata autem *ι* vocali terminata dativum in *ι* cadentem, ut locativum agnoscas, habent e. g. *πολι* = *πόλιjι* Acharn. 755, Thuc. V, 77, 79, locativi enim terminatio *ι* cum thematis syllaba finali est concreta. Ad themata in *ι* exeuntia nomina in *ω* cadentia, quod pro *οϝι* est, ut vocativi *οῖ* indicare videtur, referri possunt, ut *Λαμπιτώ* Lysistr. 998, *Λατώ* Them. c. 21. Quocirca dativi forma *Λατοῖ* Dem. or. 21 § 66 non a dorica dialecto aliena habenda est, nec dorice non flexum est *Ἡρακλεῖ* ib., ut ex formis Corcyræis *Φαινοκλεῖ*, *Θαμικλεῖ* (cfr Ahr. dor. dial. p. 235) concludere possumus.

In *accusativo* nomina in *-κλῆς* exeuntia a vulgata flexionis consuetudine non abhorrent, e. g. Acharn. 774: *Διοκλέα* legitur, *Θεμιστοκλῆα* Them. c. 21 in *-κλέα* correxi. Majorem autem difficultatem *) præbent hæ accusativi formæ ***Ποτειδᾶ*** Acharn. 798 et ***Ἀπόλλω*** Lysistr. 1299. Quæ tamen formæ et comparativi suffixo *jων* terminati inter se simillimi sunt. Ac quum in comparativis suffixum *yâṅs* insit, ut e sanscrita lingua plane elucet, ex primaria forma *μειζονσα* orta est forma illa contracta *μείζω*, unde suspicari possumus similem fere fuisse illorum nominum primum exitum. Confugiendum igitur est ad sanscritum *vâṅs* suffixum, quo participia perfecti conformantur, quodque in his nominibus inesse credo. Doricum igitur ***Ποτειδάν*** (arc. ***Ποσοιδάν***) pro ***Ποτειδ-ϝᾶνς*** (Prospiciens) est et homericum ***Ποσειδάων*** pro ***Ποσειδαϝανς*** thematica vocali accepta, cfr sanscr. *rurudvân*(*s*), *tên-i-vân*(*s*), accus. *rurudvâṅsam* et *tên-i-vâṅsam*. Accusativi igitur formæ ***Ποσειδᾶνα*** (Pind. Ol. VI, 58) s. ***Ποτειδᾶ*** et ***Ποσειδῶνα*** s.

*) Atque Curtius confitetur nullam se explicationem harum formarum dare posse (Erläut. pag. 69).

*Ποσειδῶ* ad primariam formam *Ποσειδᾶνσα* l. *Ποσειδῶνσα* sunt referendæ. Eodemque modo explicari potest duplex accusativi forma in his nominibus: *Ἀπόλλωνα* l. *Ἀπόλλω*, *αἰῶνα* l. *αἰῶ*, *κυκεῶνα* l. *κυκεῶ* (*κυκειῶ*), et primariæ formæ sunt statuendæ *Ἀπελϝᾶνσα* [cfr dor. *Ἀπέλλων*, rad. *var*, gr. *ϝελ*, arcere, propulsare (scilicet tenebras)], *αἰϝᾶνσα* (rad. *i* = ire) *κυκαϝᾶνσα*. Exiliorem formam ejusdem suffixi in *αἴ-ϝας*, unde *αἰές* et *αἰεί* l. *ἀεί* = *αιϝεσι* orta sunt, invenimus, latinorum autem ævom suffixo *va* simplici est præditum.

*Nominativus pluralis* thematum *ι* terminatorum a vulgari flectendi consuetudine recedit, ut hæc ostendunt exempla: *πρυτανίες* Lysistr. 981, *πολίες* Thuc. V, 77, 79, *ἱριηρίες* Lysistr. 173 emendatione editorum. Atticæ autem dialecto tribuenda sunt hæc: *πρέσβεις* Lysistr. 1102, *βασιλεῖς* Tit. Flam. c. 12, *ἑκκαιδεκαπήχεις* Dem. n. 18 § 91.

Exitus *genetivi* pluralis thematum in *ᾱ* exeuntium *ᾶν* semper est, ex *α-ᾶν* contractus, e. g. *διαλλαγᾶν* Lysistr. 984, *αἱμυλᾶν* 1270. Neque est credibile nativum illud *ᾶν* sanscrito *ām* respondens (cfr *açvâ-n-âm* in libris vedicis etiam *açvām*, Rigv. II, 34, 6) ante contractionem in *ων* fuisse mutatum. Quod si accidisset, vix *ᾶν* (ex *αων*) terminatio prodire potuisset. Vocabula in *ι* exeuntia genitivum, ut est consentaneum, in *ι-ων* præbent: *πολίων* Lys. c. 14, Thuc. V, 79. — Neutra in *ος* *εων* contrahere ne a titulis quidem alienum est, minime igitur mirandum formas *ἐπιῶν* Acharn. 782 et *σκελῶν* Lysistr. 1259 occurrere.

Locativi terminatione *sva* dativum pluralem uti constat, e qua terminatione *σ* tantum in dorica dialecto restat in primæ et secundæ declinationis nominibus. Exempla tamen nonnulla habemus longiore exitu instructa: *ταῖσιν* Lysistr. 1268, *τοῖσι* 1180, *ἁμοῖσι* 1181, cfr etiam Caueri Del. n. 38 D 8 *ἑταιρείαισιν*.

Hi autem dativi in Tit. Flam. c. 12 occurrentes ionicæ dialecto sunt tribuendi: *ἱπποσύναισι*, *κραιπναῖσι*, *πλοκαμοῖσιν*, *σκυβαλικοῖσι*, *ἀμβροσίοισι*. Vulgarem terminationem *σι* dativus pluralis in thematis consona clausis retinet, ut *ἀγῶσι* Dem. or. 18 § 91, *βέλεσι* § 90.

In his autem vocabulis *σσι* pro *σϝι* occurrit: *πάντεσσι* Dem. or. 21 § 82, or. 43 § 66, *Ἀμφιόνεσσι* Dem. n. 43 § 66, *χαρίτεσσιν* Quæst. græcæ pag. 368, 36; cfr C. I. 1593, *πολίεσσι* Thuc. V, 77, 79. — Veram locativi significationem servavit *Ἀμύκλαις* Lysistr. 1299. Præterea plenior terminatio *σι* sæpe in vulgari quoque sermone localem significationem conservavit, e. g. *θύρᾱσι*, *Ἀθήνησι*, *Ὀλυμπίασι* cet.

Accusativum pluralem primitus notam *νς* habuisse dialectus Cretensium multis confirmat exemplis, ut *πρειγευτανς*, *κόσμονς*, *τόνς*, *τάνς* (vid. Hey, de

dialecto cretica, pag. 50), *σπατέρανς*, *ἐπιβαλλόντανς* (Caueri Del. n. 37), itemque sanscrita lingua, quæ illud *n* servavit in vocibus masculinis, quorum themata in *a, i, u, r* cadent: *açvân, avîn, sûnûn, dâtṛîn, s* enim secundum regulas vulgares evanuit. Vocabula vero, quorum themata in *o* exeunt propter *ν* ejectum accusativum apud Dores in *ως* præbent e. g. *τὼς Μήδως* Lysistr. 1253, *ἀγασώς* 1301, alia.

*Dualis* numeri vestigia nonnulla etiam reperiuntur in exemplis nostris, et primum quidem commemoranda est Laconum jurandi formula maxime frequentata: *ναὶ τὼ σιώ* Lysistr. 81, 86, 90 cet.; *ἀμφοῖν* Thuc. V, 79, *ποδοῖν* Lysistr. 1310, 1316. [Dualis forma singularis *ἀκούετον*, Acharn. 733, in dubitationem est vocanda.]

## De numeralibus.

Nihil singulare numeralia, quæ in doricis exemplis præmissis occurrunt, præ se ferunt aut a vulgari dialecto sejuncti. Præterea hæc tantum leguntur: *ἑνός* Lysistr. 1005, *ἕνα* Them. c. 21, Ap. Lac. pag. 273, de gerrul. pag. 618, 17, *ἕν* Consol. ad Apoll. pag. 131, 15, *μίαν* Acharn. 810, *μιᾶς* Lysistr. 1010, quæ omnes formæ ad primigenium *sam* referendæ sunt, ut *εἷς* vel *ἧς* pro *ἕνς* i. e. *σενς* sit, fem. *μία* pro *samja, samia, smia,* unde *μία* incipienti litera *σ* amissa exstitit, *τρεῖς* Dem. or. 18 § 91 (sev. dor. *τρῖς*), *τρία* Them. 21, *πέντ'* Acharn. 780, Lyc. c. 20, *εἴκοσι* Dem. or. 18 § 90 (dor. *ϝίκατι, ἴκατι, εἴκατι*), *ἕκατον* ib., *τριάκοντα* Lyc. c. 6, *πεντήκοντα* Thuc. V, 79.

## De pronominibus.

Primæ personæ pronomen Dorum proprium *ἐγών*, sanscrito *aham* respondens, quod pro pristino *aghama* esse credo, in Acharn. 748, 754, Lysistr. 983 et (particula *γα* addita) in Acharn. 736, 764, Lysistr. 986, 990 occurrit. Vulgaris autem forma *ἐγώ* (Acharn. 810, Lysistr. 117, 1174, 1243, Them. c. 21) ne ab inscriptionibus quidem doricis est aliena (vid. Ahrens. dor. dial. pag. 247). Dativus ejusdem pronominis non solum encliticum *μοι* Acharn. 738, 772, Ages. c. 11, cfr sanscr. *mê* (*ma-i*), sed etiam *ἐμίν* Acharn. 733 præbet, quod sine dubio ad *ἐ-μι-ῖν* est referendum, locativi nota *-in* instructum, ut *ta-sm-in, a-sm-in,* alia ejusdem generis ostendunt.

*ἁμές* Lysistr. 168, 1162 vere doricum esse inscriptiones satis confirmant. Forma autem æolica *ἄμμες* (cfr vedicum *asmê*, vulg. *asmân, asmat* cett.). Lyc.

c. 20 c. 21, Arat. c. 14, Cons. ad Apoll. pag. 131, 15 et ἅμες Inst. Lac. pag. 294 incuriæ librariorum tribuenda in ἀμές corrigi debet. Genitivi forma ἀμῶν Lysistr. v. 168, Dem. or. 18 § 91, Demetr. c. 9 inscriptionibus etiam firmatur. In dativo pro ἡμῖν Dores ἀμίν (æol. ἄμμιν) præbere grammatici tradunt (vid. Ahrensii dor. dial. pag. 259): Acharn. 832, Lysistr. 1081, 1297. ἀμῖν autem in Acharn. v. 821 legitur, quæ quidem forma ad primarium *asma-in* propius accedit. Legitima dorica forma accusativi est ἀμέ Lysistr. 87, 96, 1099, 1250, 1254, 1265 Dem. or. 18 § 90; ἄμμε, quod in Ap. Lac. pag. 276, 5 legitur in ἀμέ tuto corrigatur, neque commendanda est attica forma ἡμᾶς Lysistr. 1244; bona sane est emendatio Engeri χαμ' αὐτώς, legendum tamen censeo χἀμαυτώς, ut ἐμαυτόν pro ἐμὲ αὐτόν dicitur. Simplex illud αὐτώς obscure ponitur ab Ahrensio (dor. dial. pag. 261).

In dorica dialecto nominativus secundæ personæ τύ est, qui legitur Acharn. 775, 7, Lysistr. 1188 cet.; atque etiam in Ages. c. 21, Lacæn. Ap. pag. 299, 16, De coh. ira pag. 556 legitimam formam τύ restituendam censeo. Genitivi formæ hujus pronominis sunt τεῦ Pyrrh. c. 26, Ap. Reg. pag. 228, Lacæn. Ap. pag. 298, 2 et σεῦ Xen. Hell. III, 3, 2, quod tamen sine dubio in τεῦ corrigere licet. In dativo a Pindaro et Theocrito frequentatur τίν Lyc. c. 20 pro τεΐν, quam formam grammatici sæpe commemorant. In Ap. Reg. pag. 229 τίνη est particula νη addita, sed alterum ν plane evanuit, debuit enim esse τίννη. Neque deest τοι (cfr vedicum *tvê* = *tvai*) pro vulgari σοι, e. g. Acharn. 788, Ap. Lac. pag. 291, 55, Lyc. c. 20 cet. Accusativus inter τε: Acharn. 779 (cod. R.), Lacæn. Ap. pag. 299, 10 et τυ Acharn. 730, Equit. v. 1225, Ap. Reg. pag. 228 variat.

In numero plurali idem pronomen has præbet formas: ὑμές Acharn. v. 760, 761, ὑμῶν Lyc. c. 20, æolicum ὔμμιν Tit. Flam. c. 12 in ὑμίν est corrigendum. In accusativo vere dorica forma ὑμέ plerumque obvia est e. g. Acharn. 737, 739, Lysistr. 87, 1076, Xen. Hell. IV, 4, 10. Hæ omnes formæ cum sanscr. *yušmān*, *yušmat* cet. sunt conferendæ.

Nihil digni, quod commemoretur, tertia habet persona præter formam νίν, Acharn. 775, ad radicem pronominalem ι referendam, ut νιν ortum sit ex ιμιμ (unde epicum μιν), dorica autem dialectus ex ινιν formam νιν progenuit, cfr lat. *im* l. *em* pro *em-em* (Fest.) et sanscr. *imam* et *imâm*.

Inter possessiva pronomina tantummodo τεάν (cfr *tava* et *tuus* = *tovos*) Lysistr. 1249, Arat. c. 14, et ἀμοῖοι Lysistr. 1181 doricum præbent signum.

Reliquorum pronominum maxime a vulgari ratione abhorret unum, demonstrativum *τῆνος* pro vulgato *ἐκεῖνος*: De coh. ira pag. 556, *τήνω* Ap. Reg. pag. 229, Lacæn. Ap. pag. 297, quod ad radicem *ta* cum themate *aina* conjunctam, revocare licet (cfr Windisch. Curt. Stud. II pag. 275); Vulgaris autem forma *ἐκεῖνο* Acharn. v. 820 usurpatur.

Articulus, cujus propria vis nihil a pronomine differt, a vulgari flexione in eo recedit, quod nominativus pluralis pro *οἱ* et *αἱ* in antiquissimis monumentis doricis *τοί* et *ταί* præbet formas, respondentes sanscritis formis *tê*, *tâs*, gothicis þai, þô-s, island. þeir, þær; *τοί* enim legitur in Lysistr. 981, 995, Acharn. 759, Thuc. V, 77, Lyc. c. 20, et *ταί* in Lysistr. v. 173, 999, Thuc. V, 79, Lys. c. 14. Vulgares autem formæ *οἱ* et *αἱ*, quæ in monumentis recentioris ætatis leguntur, ad analogiam nominativi singularis sunt accommodatæ.

Cum articulo arcte cohæret in græco sermone pronomen relativum, quod præter vulgares et legi convenientes formas a spiritu aspero incipientes: *ἅσπερ* Lysistr. 1164, *ἅ* Acharn. 799, Ap. Reg. pag. 230, 6, *ὧν* Consol. ad Apoll. pag. 131, 15, etiam articuli formas adhibet: *τοί* Lysistr. 1302, *τᾷ* 1306, *τῷπερ* Thuc. 77, 79, *τοῖσπερ* 79, *τῶν* Acharn. 761, 870. Similiter in Acharn. v. 762 adverbium *τώς* pro *ὥς* ponitur.

Interrogativum *σά* Acharn. 757, quod per *τί* (melius *τίνα*) scholiastes interpretatur, jam supra explicavimus, cfr compositum rel. *ἅσσα* Ap. Lac. pag. 268, 3 ex *ἅτjα*. Ceterum indefiniti et interrogativi pronominis, quod est *τις*, declinatio solitam sequitur rationem, e. g. *ἅτις* Lysistr. 1249, *ἅντινα* Thuc. V, 79, *τίνος* Acharn. 775 cet.

Vulgarem formam demonstrativi pronominis *ταδί* Acharn. 744, doricæ dialecto minus convenientem, Ahrensius in *ταδή* mutatam vult.

## De formis verborum.

Primigenia forma terminationis secundæ personæ sing. *tva* fuisse videtur, quæ, jam in sanscrita lingua in *si*, *s*, *tha*, *dhi* mutata, apud græcos formas *σι*, *σ*, *θι*, *θα* l. *σθα* accepit. Pleniorem tamen terminationem *σι* forma sola *ἐσσί*, quæ etiam Homero frequentatur, præbet: Ages. c. 21, Pyrrh. c. 26, Ap. Lac. pag. 259, 57, 287, 11. Contra medialem igitur formam imperativi *ἔσο* Lacæn. Ap. pag. 298, 9, 299, 16, cum sanscrito *sva* pro *as-sva* et Homerico vel æolico *ἔσσο* comparatam, vix ulla dubitatio est movenda, ut fecit Ahrensius (dor. dial. pag. 321). Neque a vulgari ratione hæ formæ imperativi verborum sine thematica vocali formatorum recedunt: *ἴσθι* (scr. *viddhi*), Acharn. 783, *ἴθι* (scr. *ihi*)

Lysistr. 1271, γνῶθι (scr. *gânîhi*) Plut. de garr. pag. 618, 17. Valde autem difficilis ad explicandum est terminatio σθα, quam tamen in uno tantum exemplo χρῆσθα Acharn. 778 habemus. Quum enim ad sanscritam terminationem perfecti *tha* proxime accedat, non facile perspicitur, unde venerit litera σ superflua. Jam vero Boppius (vid. Gram. Comp.[2] § 454) originem analogiæ tribuit, suspicatus ex formis οἶσθα pro οἶδ–θα (scr. *vêt-tha*, zend. voiçta, goth. *vais-t*) et ἦσ–θα (scr. *âs-i-tha*) σ ad reliqua verba esse propagatum, cum terminatione θα vel potius *ta* compactum et coagmentatum. Haud multum a Boppii sententia abhorret Osthoffii, qui ex verbis litera dentali omnino terminatis illud σ fluxisse putat (vid. Kuhn, Zeitschr. XXIII pag. 320 sqq.), ad formas fictas πέποισθα, λέλησθα, εἴωσθα, εἰλήλουσθα, alias ejusdem generis provocans. Curtius autem (Verb. I[2] p. 105) subtiliorem quam veriorem, ni fallor, explicationem proponens, σθα ex *tva* assimulatione et dissimulatione, ut ajunt, directo exstitisse opinatur, sed nihil simile in verborum formatione reperimus, neque multum valet ad demonstrandum illud πέτταρες ex *katvaras*. Ac quum analogia in verbis verborumque formis fingendis etiamnunc tantum valeat, non est, cur Osthoffii et Boppii sententias prorsus rejiciamus, præsertim quum eadem sonorum conjunctio in crebris terminationibus σθε, σθον, σθην, σθω, σθων, ubi σθ e duplicato *tva* exstitit (vid. Curt. Verb. I[2] pag. 95), admodum adjuvare potuerit ad σ cum terminatione θα connectendum. Eadem analogiæ vis dominari videtur in zendicis formis, quales sunt *thrāz-dum*, *çāz-dum* (vid. Schleich. Comp.[4] § 284) comparatis cum *māz-dum* et *daz-dum* (scr. *dadhvam*). In sanscrita autem lingua desinens *s* ante *dh* aut omittitur aut in *d* mutatur, e. g. *çâdhi* ex *çâs*, *çakâdhi* l. *cakâddhi* ex *çakâs*, ut vix suspicari possimus *sdhi* vel *sdhvam* terminationes umquam viguisse. Eodem modo *krtya* et *yutya* formæ *t* ex formis *kr-tvâ* et *yu-tvâ* assumpserunt, quum radices sint *kr* et *yu*, ut analogiam agnoscas.

Neque magis defenditur latinorum terminatione *sti* græcorum σθα, quum *s* literam radici *es* deberi veri simillimum sit (cfr Corssen, Auspr. I[2] pagg. 595, 610 sq., 616 sq.), aut terminatione plur. pass. et med. -μεσθα, quæ ab Homero aliisque poetis metro cogenti adhibetur, ut in exemplis nostris hæ formæ: ποιησώμεσθα Lysistr. 1006, ἑσσόμεσθα Lyc. c. 21, Inst. Lac. pag. 294, 15, quæ tamen doridi adversantur, ut ex inscriptionibus apparet et locis Aristophaneis, Acharn. 756: ἀπολλοίμεθα, Lysistr. 183: ὀμιόμεθα, 1096: ἀμβαλώμεθα, 1164, δεόμεθα, 1270: παυσαίμεθα. Origo græcæ terminationis μεθα ex primaria forma *matva* est repetenda, unde etiam activi nota μες exstitit. Respondens

autem sanscrita forma est *mahê* pro *madhê*, ut satis ostendit zend. *maidê*, quas formas ad *ma-tva-tva* Curtius (Verb. I[2] pag. 91), refert.

Doricam dialectum terminationem tertiæ pers. sing. *τι* immutatam servasse in verbis sine thematica vocali declinatis inscriptiones nonnullis exemplis ostendunt (cfr Ahr. dor. dial. pag. 311 sqq.) et unum exemplum Aristophaneum *φατί* (scr. *bhâti*) Acharn. v. 771, ne commemorem formam *ἐστι* omnibus dialectis communem.

Propriam terminationem, ut jam supra dixi, etiam possidet prima plur. persona in dorica dialecto *-μες* (cfr scr. *mas*, vedice *masi*, lat. *mus*): *ἴχομες* Acharn. 750, *ὑποκεκύφαμες* Lysistr. 1003, *ἐποιήσαμες* Ap. Lac. p. 257, 41 cet., vulgatam igitur terminationem *μεν* semper correxi.

Etiam majorem constantiam exhibet tertia pluralis persona act. in primaria terminatione servanda non solum in tempore præsenti, sed etiam in perfecto, quod formam antiquiorem quam ipsa sanscrita lingua, ubi *-us* mutilata terminatio valet, frequentat, e. g. *ἑστύκαντι* Lysistr. 996, *ἑαλώκαντι* Lys. c. 14, *τεθνάκαντι* ib.

*Præsentia.* Inter verba sine thematica vocali formata maxime est memorabile verbum *εἰμί*, quæ quidem primæ personæ forma in Theocr. IV, 30 et Epicharm. 19 legitur. Ahrensius tamen (dor. dial. pag. 318) severioris doridis *ἡμί* proprium fuisse suspicatur, sed tális forma, fortasse propter *ἠμί* = *φημί* evitata, in nullo Dorum monumento occurrit, nam in C. I. n. 8497: *ΔΑΣΤΑΣΗΜΙ* nomen artificis esse potest. *Δαστασημίου* igitur aut *Δαστασήμιος* legendum est, cfr C. I. 8490: *Ὀνησίμου*, 8491: *Πρείμου*, 8493: *Στατί*[*ου*] *ἔργον*.

Prima plur. persona est *εἰμές* Ap. Lac. pag. 290, 46, Inst. Lac. pag. 294, 15, Lyc. c. 21. Ahrensius autem (dial. dor. pag. 320) *ἐσμές* aut *ἡμές* desiderat. Sed partim *ἐσμές* nullo certo literarum documento probatur (ac vereor, ne Dores illa sonorum *σμ* conjunctione non admodum delectati sint), partim *ἡμές* deterioribus nonnullis libris Theocriti (Id. XV, 73: *εἶμες* k, *ἦμες* *) e. m. *ὦμες* p, v. 89 *ἡμές* e, 91 *ἐμές* m, *ἡμές* e) tantummodo probatur. Formam autem *ἡμές* propter imperf. *ἦμες* evitatam esse credo. Tertia plur. persona *ἐντί* Thuc. V, 77, 79, Them. c. 21 ex *ἐσ-εντί* (scr. s-anti), *ἐ-εντί* in *ἐντί* mutata est, cfr participium *ἐών*, *ὤν* pro *ἐσών*.

Conjunctivi et optativi formæ: *ᾖ* Lysistr. 174, Thuc. V, 79 et *εἴη* Lysistr.

*) Hic formas imperfecti et præsentis inter se confusas esse evidentissime apparet.

1266 nihil a vulgari ratione discrepant, *ὦσιν* autem Ap. Lac. pag. 257, 41 in *ἔωντι* aut *ὦντι* est mutandum.

Verba, quae vulgo contracta vocantur, quum vulgatam flectendi consuetudinem sequuntur e. g. *δοκῶ* Ages. c. 11, *ποιοῦντι* Lyc. 20 (severior doris *ποΐοντι* desiderat, ut *ποΐωντι* tab. Her. I, 85 satis declarat), tum severioris doridis notâ signantur, ut *ἐπαινίω* Lysistr. 198, *μογίομες* 1002, *διαπεινᾶμες* Acharn. 751, *σιγῆ* De coh. ira pag. 556, 12, *πειρῆσθε* Acharn. 834.

Laconicum verbum *οἰῶ* Lysistr. 156, 998, 1256 forma contracta ex *οἰέω* habenda est, ut ex vulgata futuri forma *οἰήσομαι* concludi potest, quamvis et forma *οἴομαι* (Epich. 56), cum vocali thematica instructa, et *οἶμαι* (Epich. 100), sine vocali thematica formata, a dorica dialecto non sint alienae.

*γίνεται* Acharn. 795, ut etiam in cod. R legitur, sola est dorica forma titulis probata (Ahr. pag. 112).

Mira forma conjunctivi: *ἐπιστέωνται* Dem. or. 18 § 91, quam ionicam appellat Ahrensius (dor. dial. pag. 22), dorice *ἐπιστάνται* sonare debuit, cfr *φᾶντι* tab. Heracl. I, 117, *ἐπιστᾶντι* C. I. 2556, 2568.

Haec imperfecta a vulgari ratione discrepant: *ἦμες* pro *ἦσμες* (scr. *âs-ma*) Inst. Lac. pag. 294, 15, Lyc. c. 21 et tertia pers. plur. *ἦν*, vulgo *ἦσαν* (scr. *âs-an*) Lysistr. 1260. Tertiam sing. personam *ἦς* pro *ἦσ-τ* sonare debuisse et ipsa formandi ratio et linguae cognatae ostendunt, cfr sanscr. *âs-î-t*, ved. *âs* pro *âs-t*, lat. *er-at* pro *es-at*, neque aliter testantur veteres grammatici (Ahr. dial. dor. pag. 326), exemplaque Epicharmi, Sophronis, Alcmanis, Theocriti idem affirmant. In nostra tamen exempla cuncta (Ap. Reg. pag. 229, Lacaen. Ap. 297, Lyc. c. 20, 25) vulgaris et attica forma *ἦν* irrepsit, quod quidem ignoratione vel negligentia librariorum facile fieri potuit.

Augmento singulari conspicua sunt, ut supra diximis, *ἆρχεν* Lysistr. 998, *ἆγεν* 1255, *κατᾶγεν* Them. c. 21; *ᾦμαν* Ap. Lac. pag. 292, 67 non cum praesentis forma *οἰῶ* convenit. *ἐθάλλεον* Cons. ad Apoll. pag. 131, 15, poeticum est.

In futuro formae vulgatae et vere doricae vel facillime inter se confundi possunt accentus signo prave collocato e. g. *φθασῶ* Ap. Lac. pag. 257, 41 (libri: *φθάσω*), *πραξῶ* Ap. Lac. pag. 268, 3 (libri *πράξω*), *μαχήσομαι* Ap. Lac. pag. 277, 15 pro *μαχησόμαι*, *οἰμώξονται* Ap. Lac. pag. 289, 40, dorice *οἰμωξόνται*, *κοΐξετε* Acharn. 746 versu ipso munitur, *ἀείσω* Lysistr. 1243 pro *ἀεισῶ*, *ἐπιβήσῃ* Pel. c. 34 pro *ἐπιβησῇ*, vere doricae autem hae sunt: *φασῶ* Acharn. 739, *δοξεῖτε* 741, *πειρασεῖσθε* 743, *γρυλλιξεῖτε* 746, *ἡσεῖτε* 747, *καρυξῶ* 748, *ἀποισῶ* 779, *ἑξεῖ* 787.

Verbi εἰμί hæ futuri formæ occurrunt: ἐσσόμεσθα Inst. Lac. pag. 294, 15, Lyc. c. 21 metro cogente, ἐσσούμεθα vel ἐσσόμεθα dorica ratio postulat, ἐσσοῦνται in Thuc. V, 77, 79 est, ἐσσόνται autem in tabb. Heracl. legitur. ἔσσεται Pyrrh. c. 26, 19, Homero frequentatum, in ἐσσεῖται mitioris doridis formam corrigatur, ἔσται Acharn. 792 attico poetæ tribuendum est. His igitur formis comparatis et consideratis concludere licet, ἐσ-σϳομαι primigenium esse statuendum, quod in ἐσσίομαι, ἐσσέομαι, ἐσσοῦμαι gradatim abiit, immo vero in ἐσσόμαι ϳ prorsus amisso, ut declarat ἐσσόνται supra allatum, neque aliter Iones ἔσσομαι, ἔσσεται nacti sunt.

Ut enim in sanscrita lingua ad futura formanda *-syâmi* usurpatur, quod futurum esse verbi *as-mi* satis persuasum nobis esse debet (cfr Bopp, Krit. Sansk. Gram.[4] § 329), quamvis non simplex adhibeatur, optativus enim *syâm* cum eadem radice *ya* compositus munus futuri etiam suscepit, neque significatio admodum diversa est (vid. Curt. Verb. II, 291. sq.), cfr lat. *veham, vehes* alia ejusdem generis, ubi conjunctivus et optativus futuri vim susceperunt. Illud σ, cui nulla propria vis inest ad futuri significationem efficiendam, a radice *as* profectum cum *ya* adeo coaluit, ut non solum in sanscrita lingua in futuris semper frequentetur, sed etiam in græco futuro summum sibi pondus *) asciverit atque tam late manaverit, ut cum ipso verbo εἰμί, cujus radicis σ ipsum continet, denuo arctissime connectatur, excepta atticorum forma hujus verbi.

*Perfecti* terminationes a vulgatis discrepantes μες et αντι jam supra commemoravimus, neque multum a ceteris dialectis dorica in perfecto formando abhorret. Reduplicatione enim, ut vulgo, perfectum indicatur, aut in radice duplicata, ut ὄπ-ωπ-α Lysistr. 1157, ἀπ-όλ-ωλ-εν Ap. Reg. pag. 230 (Archidami), ἀπ-ολ-ώλ-ε-κεν Ap. Reg. pag. 230, 6, Ap. Lac. pag. 258, 45, aut in repetitione incipientis consonæ simul cum sequenti vocali extenuata in ε, ut ὑποκεκύφαμες Lysistr. 1003, τεθνάκαντι Lys. c. 20 cet.

Doricæ dialecti plane propria est perfecti forma ἄκουκα (cfr grammaticum in Ann. Oxon. IV, 188, 14), Ap. Reg. pag. 230, 9, Ap. Lac. pag. 259, 57, Lys. c. 20, Ages. c. 21, quæ cum attica forma ἀκ-ήκ-ο-α pro ἀκ-ηκ-οϝ-α comparata ab initio apud Dores ἀκ-ακου-κα sonuisse evincitur, sed propter similes sonos cumulatos, ad pronuntiandum semper difficillimos, illa forma est evitata et in ἄκου-κα reduplicatione omissa decurtata, ut eadem fere ratio valeat inter atti-

*) Inter se comparentur βοαθησίω (C. I. 2554), φυλαξίομεν (3048) et οἰσόντι Heracl. I, 102, ἐργαξόνται I, 46, ut illius σ vis intelligatur.

cum **ἀκήκοα** et doricum **ἄκουκα** atque inter vetus **ἐδ-ήδοϝα** et recentius **ἐδή-δοκα** (vid. Curt. Verb. II, 213). Eodem modo omissa syllaba reduplicationis perfecta sanscrita *ara, ava, âsa* (Delbr. Altind. Verb. 113) orta esse possunt, ut pro *ar-âr-a, av-av-a, as-âs-a* sint. Aliquantum similis inclinatio in **ἀγή-οχα** pro **ἀγήγοχα** (cfr Curt. Verb. II, 214) cernitur. **οἶδεν** autem Lysistr. 1250 omnibus græcis dialectis commune sine reduplicatione est, ut sanscritum *vêda* (cfr Delbr. Altind. Verb. 121).

Formam ex themate perfecti fictam **τεθναξούμαι** legimus in Ap. Lac. pag. 268, 3,' ac si medialis forma recentior est (vid. Curtii Verb. II, 244), per se doridi maxime commendatur antiquior (cfr Ahr. dor. dial. pag. 290), sed nihil hac in ne pro certo affirmari potest.

Inter aoristi formas, quas commemoremus, dignas, est mira illa **ἀπεσσύα** *) Xen. Hell. I, 1, 23, Alc. c. 28 jam commemorata, quæ in vulgata lingua **ἀπ-εσσύη** sonuisset, ut aoristi formam agnoscas, quæ vulgo at nomine falso passiva vocatur. Quia enim forma ipsis terminationibus activa esse indicatur et prope consimilis est aoristo activo verborum quorundam sine thematica vocali formatorum e. g. **ἔβην, ἔστην, ἔπτην, ἔσβην, ἔσκλην, ἑάλων, ἔδυν, ἔφυν**, valde suspicari licet has formas arcte inter se cohærere, differunt vel maxime eo, quod passivus aoristus, qui vocatur, thematica vocali auctus est. Eodem modo enim **ἔδῡν** et **ἔφῡν** in **ἐδύην** et **ἐφύην** exissent, si vocalis thematica esset addita, ut radix **ῥυ** **ἐρρύην** præbet. Ac re vera formæ auctæ inveniuntur e. g. **διεκδυῆναι** et **πτυῆ-ναι** (Hippocr.) (vid. Curt. Verb. II, 329). Neque hic omittendus est infinitivus huc pertinens **καταχαᾶμεν** Lyc. c. 20, cfr vulg. **καῆναι** (**καυ** l. **καϝ**). Significatio quoque non valde diversa videtur (cfr Kühner, A. G.[2] I pag. 560), ex intransitiva enim aut reflexiva vi, quæ et in exemplis supra allatis prævalet et in huc pertinentibus verbis a Curtio enumeratis in libro illo, qui de verbo græco est (II pag. 325 sq.), passiva vis facile proficiscitur; neque ex addita radice *ya* aut terminationum similitudine cum terminationibus verbi **εἰμί** passivus sensus elici potest, ut satis declarant hæ formæ **ποιοίην, ποιήσω, ἐποίησα**, in quibus radices illæ insunt.

---

*) Fabula ærea Olympiæ effossa (vid. Caueri Del. 116) aoristi formas **ἀνατεθᾶ, δοθᾶ, ἀποσταλᾶμεν** præbet, quæ satis ostendunt in aoristo ᾱ primigenium in græca quoque lingua antiquissimis quidem temporibus valuisse. Quam ob rem nemini mirum videri debet, Laconum quoque dialectum ejusmodi vestigia antiqua servavisse, ut sunt **ἀπεσσύα** et **καταχαᾶμεν** Plut. Lyc. c. 20.

Aoristus primus passivi, qui vulgo dicitur, cujus hæc exempla παχυνθῆ, ἀναχνοανθῆ Acharn. 791. συνεκρίθη, διεκρίθη Consol. ad Apoll. pag. 131, 15 habemus, ex forma simplici, non usitata ἔθην fortasse repetendus est, reflexivo sensu prædita, ut ἔστην intransitive et ἔστησα transitive usurpatur. Eandem igitur rationem fuisse credo inter ἔθην et ἔθηκα; ἐλύθην igitur est: solutum me posui, solutionem consecutus sum i. e. solutus sum. Atque sanscrita quoque radix *dha* medialem vim "consequi" (Grassmann, Wörterb. zum Rigv. p. 661, 31) interdum præbet. Sed alii aliter de hac re sentiunt (cfr Morph. Unters. p. 78 sqq.).

Imperativi terminatio ον: ἄντεινον Acharn. 766, ὅρμαον Lysistr. 1247 non a doride aliena est, cfr C. I. 1907: αὔδασον. Contra præceptum grammaticorum, quo imperativus aoristi secundi in -ον exire dicitur (vid. Ahrens. dor. dial. pag. 303 sq.), in Lysistr. 1263 et 1297 μόλε legitur itemque λάβε 1242.

Infinitivus activi duplicem terminationem in dorica dialecto præbet: μεν et εν, illam in verbis sine vocali thematica formatis reperimus, hanc in verbis illa vocali instructis. Prioris generis hæc exempla collegimus: ἧμεν Acharn. 741, 771, 775 (ἧμεναι), Dem. or. 18 § 91, Lyc. 6 et 19, Lacæn. Ap. pag. 300, 26, 29, εἶμεν Thuc. V, 77, 79. ἀποδόμεν Lysistr. 1163, Thuc. V, 77, δόμεν ib., Dem. 18 § 91, ἀφέμεν Lyc. c. 20, cfr Caueri Del. n. 35, ἀνίεμεν ib. n. 58. Huc eodem pertinent, ut jam supra diximus, διακριθῆμεν Thuc. V, 79 [cfr ἀποκριθῆμεν Caueri Del. n. 18 (Argolis), δοθῆμεν Rang. 820] et κατακαᾶμεν Lyc. c. 20, pro κατακαϝᾶμεν (cfr Caueri Del, n. 91, 12 'ποστᾶμεν). Ad similitudinem horum verborum etiam perfecti infinitivum conformatum fuisse credo, ut ex formis πεφυτευκῆμεν tab. Heracl. I, 143, πεπρωγγυηκῆμεν ib. 151 concludi potest, unde in Lys. c. 14 pro ἑαλώκειν ἑαλωκῆμεν aut ἑαλώκεν *) merito postulatur, ἑαλώκην autem, quæ forma ab Ahrensio (pag. 330) etiam proponitur, æolica est, ut ostendunt τεθνάκην Caueri Dial. Del. n. 123 D (Eresus) et ἐπιτεθεωρήκην ib. Alterum genus in εν exit e. g. φέρεν Acharn. 739, γράφεν 788, θύεν 792, παίειν autem v. 835 attico poetæ debetur, μυσίδδειν Lysistr. 1076 metrum postulat, ἄγειν autem in v. 169 non necessario versus desiderat. χαίρειν Ap. Lac. pag. 257, 41 aliaque ejusdem generis apud Plutarchum et Demosthenem mutare non audeo. — Verba contracta terminatione εν instructa fuisse luculentissime verba in -έω exeuntia ostendunt e. g. διοικέν Caueri Del. n. 67, I, 8 (Thera), λειτουργέν ib. IV, 29, 31; ἐνοικέν n. 81, 23 (Delphi). In nostris tamen exemplis recentior terminatio ειν semper occurrit, inter-

*) Cfr δεδώκεν in titulo Nisyrio n, 166 R, ubi Ahrensius (p. 573) εν ex ην correptum putat, sed perperam.

dum incuria librariorum credo: καλεῖν (καλέν) Inst. Lac. pag. 295, 29, δεῖν autem p. 296, 39 jam in titulo vetustiore (Caueri Del. n. 43) simul cum formis in εν legitur; sed haudquaquam opus est plura exempla hujus generis enumerare.

Hic etiam liceat nominare aoristi secundi activi formas, quas antiquitus etiam in εν exisse nullo contractionis indicio relicto inscriptiones satis confirmant. Hæc vero exempla afferre placet: ἐμμενέν Caueri Del. 17 (Argolis), ἀφελέν ib. 39 (Alliaria), ἐξελέν ἢ ἐνβαλέν 47 (Creta), συναγαγέν 67, I (Thera). Vix igitur dubitare possumus, quin ἰδεῖν Lysistr. 118 depravatum sit et in ἰδέν non, ut Bergkius fecit, in ἰδῆν corrigendum, itemque Plut. de tranq. an. pag. 576, 32 ἰδέν et σιγέν Lysistr. 1004 legamus. Ac fortasse ἐλθεῖν Thuc. V, 79 in ἐλθέν mutari debet, sed eadem forma ἐλθεῖν Quæst. græc. p. 368, 36 et Them. 21 immutata relinquenda est.

Quid de infinitivo verborum in όω exeuntium statuendum sit, unum exemplum ὑπνῶν pro ὑπνόεν Lysistr. 143 docet.

Infinitivi terminatio ην apud Dores soli contractioni debetur ex αε pro αϳε, cujus generis hæc habemus exempla: πεινῆν Acharn. 734, πλαδδιῆν Lysistr. 171, ὁρῆν 1077, κνισῆν Dem. or. § 66, δρῆν (δρᾶν) Alc. c. 28, Hell. I, 1, 23, καταχονῆν Cleom. c. 2, 3, νικῆν Ap. Lac. pag. 258, 45, Ap. Reg. pag. 230, 6. Consentiunt inscriptiones, ut Rang. 356, ubi συλῆν et νικῆν leguntur.

Contra Ahrensium igitur (dor. dial. pag. 303, 158, 5) affirmo neque apud Lacones neque apud ceteros Dores infinitivum umquam in ην exisse, nisi in verbis contractis in άω exeuntibus; omnes reliquos igitur infinitivos in ην exeuntes æolicæ dialecto tribuendos censeo, ut συμφέρην Caueri Del. n. 119 (Mitylenæ) ὑπάρχην n. 116 (Elis) 121 (Perdoselena), ἔλθην, συνέλθην n. 119, ἀποθάνην n. 123 (Eresus), στεφανώθην n. 127 (Cumæ), γενήθην ib.

Hos omnes infinitivos ad analogiam formarum, quales sunt δοκῆν n. 123 D, καλῆν, ἐπαινῆν n. 127 (Cumæ), quarumque præsentia in -ημι exeunt, formatos esse arbitror. Neque vero exempla deficiunt, quæ ad similitudinem verborum in -μι exeuntium infinitivum redegerunt, e. g. ὑπαρχέμεν, ἐγγραφέμεν n. 100 (Thess.), cfr δόμεν ib. Qod si ita est, valde adducor, ut credam grammaticos erravisse, quum dicunt doricas esse infinitivi formas in -ην exeuntes (vid. Ahr. dor. dial. pag. 158 anm. 8), confundentes, ut sæpissime fit, dorica et æolica. Corrigendæ igitur sunt infinitivi formæ correctæ, quæ sunt ἀπιάλλην Thuc. V, 79 et ἀλέξην Thuc. V, 77.

De Particulis.

Quum vix dubitari possit, quin particulæ plurimæ casuum formæ quasi immotæ et pigræ re vera sint, illas ita vel optime explicari posse existimavi, si ad primarias formas per casus distributæ reducerentur. Liceat igitur exemplum manifestum ex sanscrita lingua sumptum præmittere, quo res plane illustratur, est quidem: *ćiram* (acc.), *ćirena* (instr.), *ćirāya* (dat.), *ćirât* (abl.), *čirasya* (gen.), *ćire* (loc.); quæ omnes variæ formæ ejusdem adjectivi *ćiras* (scil. *kāla* = longum tempus) idem fere atque *diu* significant (vid. *Autenrieth*, Terminus in quem pag. 8). Eodem modo Hebræi adverbialiter nominum formas adhibent, e. g. בֵּין (intervallum) inter, בַּעַד (distantia) pone (l. c. pag. 9).

In his particulis instrumentalis casus cernitur:

*ἁμᾶ* (scr. *samâ* una) Lysistr. 999, 1244, 1259, 1316. *παντᾶ* ib. 169, 1013, 1096. *πᾶ* Acharn. 732, 785 cet. Ap. Lac. p. 292, 66, compos. *ὁπᾶ* l. *ὅπα* Lysistr. 1080, 1188, Thuc. V 77, 79 e radice pronominali *ka* ion. *κῇ*. *δή*, Acharn. 733, ad relativam radicem *ya*, unde *ϳα*, *δϳα*, *δα*, *δη* gradatim explicantur, mire Curtius refert (Grundz. pag. 620), nam relativa vis a particula illa prorsus est aliena, atque *ϳ* in initio vocabuli positum vix efficere potuit, ut fieret *δ*. Multo simplicius ad demonstrativam radicem *da* hæc particula refertur, cfr scr. *idam*, lat. idem. Exempla non aliena *yadā* (zend.), *avadâ*, *idâ*, *hadâ* (pers.), *anyadâ*, *sadâ*, *nityadâ* (sanscr.) Autenriethius attulit (l. c. § 12). *ἤ* (sanscr. *vâ*) Acharn. 734. *μή* (C. I. 11 *μά*) Acharn. 773, cfr sanscr. *mâ*. *ἅπερ* Lysistr. 84 et *ἅ* ib. 1317. Correpta interdum terminatio illa est, e. g. *πόπερα* Acharn. 734, *μάλα* Lysistr. 81 (apud Homerum etiam *μαλᾶ*). *γα* (sanscr. *gha* l. *ha*). *-κα*, *-τα*, *-τε* (pers. *câ*, sanscr. *ća*). *οἴκαδε* cum zend. *vaeçmenda* comparatum Autenriethius huc eodem refert (l. c.), neque repugnant formæ, quales sunt: *πεδίονδε*, *πέδονδε* *πόντονδε*. Præpositiones *ἀνά*, *παρά*, *κατά* huc refer.

Locativi nota in his adest: *ἀεί* Acharn. 751, ad primariam formam *αἰϝεσι* revocandum, cujus radix in sanscrito *eva* (itio, cursus), goth. *aiv-s*, et in adjectivo nostro *ev-ig* inest. *αἰ*, Lysistr. 118 cet., locativus est reflexivæ radicis *sva*, primarium *σϝαι*, cfr osc. *svai*, umbr. *svē*, lat. *si*. *ἁμόθεί* Thuc. V, 77, rad. *sama*. *ναί*, Acharn. 730, 742 cet., locativus est pronominalis radicis *na*, attice *νή*, lat. næ. Et *πάλαι* et *πάλιν* locativos esse existimo radicis *para* (alius), quæ adest in sanscrita præpositione inseparabili *parā* (retro), græc. *παρά*, *περί* (goth. faur l. faura, island. fyri), cfr lat. perendie et peregre. *πρῴ*, Acharn. 1174 ad *πρόϝι* (primigenium *prava*, *pravai*), lat. præ = prai est referendum. Nec veri-

simile non est præpositiones *ποτί* (cret. *πόρτι*, arc. *πός*, sanscr. *prati*) *περί, ἀμφί* pro locativis esse habendas.

Ablativi terminatio *-at* in *ως* conversa persæpe in adverbiis frequentatur e. g. *καλῶς, κακῶς,* alia. *ὁμῶς*, Lysistr. 144. *τώς,* Acharn. 762, cum vedico tât, ita, sic, prorsus congruit. *ἆς*, Lysistr. 173, pro *ἀϝας* (sanscr. *yâ-vat*) esse vulgo existimant.

Jam de ablativi suffixo *-tas* est agendum, quod in *ἐκτός* Thuc. V, 77 invenimus, cfr sanscr. *ādi-tas*, ab initio, *ya-tas*, unde, et lat. in-tus, coelitus. Idem suffixum *tas* l. *dhas* (sanscr. *adhas*) in *πρόσθ'* l. *πρόσθα* Consol. ad Apoll. pag. 131, 15 inesse credo, conferas velim *ἔμπροσθα, ὄπισθα, ἔνερθα, ὕπερθα* itemque *ὅθεν, ὅθενπερ* Acharn. 821, *τηνῶθεν* 754, quippe quum hoc suffixum idem esse etque laconico *-σας* l. *σα* (= *θας* l. *θα*) exemplis Hesychianis *ἔξεσας· ἔξωθεν, ἔντεσα· ἔσωθεν, ἔξουθα· ἐκτός* satis comprobatur.

Huc etiam trahendum est *ἄνευ* Lysistr. 143, pro *ἄνεσα(ς)*, unde *ἄνεσο ἄνεο ἄνευ* gradatim explicari possunt, itemque *ἄνις* Acharn. 834, quod ex *ἄνισα* decurtatum esse existimo.

Explicatu valde difficiles sunt formæ: *οἴκαδις, οἴκαδες,* Acharn. 742, 779, sed fortasse in illo *ις* l. *ες* inest præpositio *ες* l. *ις* post posita; *δ* igitur parasiticum est, et *οἴκαδις* ex *εἰκαῖς, οἰκαȷις, οἰκαδȷις* est explicandum, cfr *χαμάδις, ἄλλυδις, ἄμυδις.* Neque alio modo *κ* mihi explicari posse videtur in vocabulo *πολλάκις*, quod igitur pro *πολλακȷις* est, ubi *κ* consonæ *ȷ* originem debet.

Accusativum adverbialiter usurpari notissimum est; exempla obscuriora hæc sunt: *ὦν*, Lysistr. 155, 1181, ad primarium *avam* referendum, *μάν* Lysistr. 144, cfr *δήν* (sanscr. *divam*) et *ἄντην, αἰές* Lysistr. 1266 (C. I. 5774) = *αιϝας, πρίν* ex *προιον* vulgo explicatur, *καν, κεν, κα* (sanscr. *kam*).



## Errata.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pag. | 6 | lin. | 26 | *ἀπεσσία* | lege | *ἀπεσσύα.* |
| „ | 14 | „ | 20 | *χρήδοιτε* | „ | *χρῄδδοιτε.* |
| „ | 18 | „ | 16 | *πᾷ* | „ | *πᾶ.* |
| „ | 20 | „ | 7 | 576 | „ | 618. |
| „ | 41 | „ | 25 | consonans vocali | „ | consonanti. |

# Om genetivsuffixet *-sja* i de germanska språken.

Af

RUDOLF WICKBERG.

I sin afhandling om det got. språkets slutljudslag (K. Z. II 161 ff.) söker WESTPHAL förklara bibehållandet af slutstafvelsens vokal i gen. sing. af *a*-stammar (t. ex. *dagis*) genom antagandet att denna vokal ursprungligen varit lång, men lemnar oafgjordt om got. *dagis* framgått ur det fs. *dagas* eller om *i* här haft samma ursprung som i lat. *illius* gr. *ἐμεῖο* (anf. st. 171). Oriktigheten i denna förklaring uppvisades snart af EBEL (i K. Z. IV 148 ff.): en urspr. lång slutvokal, som skyddas af följande *s*, förkortas ej i got., såsom nom. plur. *dagos*, *gasteis* visar. Däremot förklaras alt på ett tillfredsställande sätt, om man härleder got. *-is* ur *-iza*, som i sin ordning uppkommit af *-asja* på samma sätt som *þizai* ur *þasjai*. Endast fn. erbjuder någon svårighet. Under det att nämligen eljes hvarje i böjningsändelserna kvarstående *s* öfvergår till *r*, har man i den nämda formen *s* i ordets slut. Denna svårighet löses emellertid genom antagandet af assimilation af *sj* till *ss* (*-asja* till *-assa*), som också verkligen finnes i pronominala gen. *þess*, *hvess*. Till denna EBELS förklaring sluter sig LYNGBY i T. f. Ph. P. VI 27 f., hvaremot GISLASON i samma årgång 236 "framför utvecklingen **barnasja*, **barnassa*, **barnass*, *barns* föredrager den kortare **barnasja*, **barnas* (*ja* apokoperadt som t. ex. *ns* i *fiska* af *fiskans*), *barns*" och förklarar bibehållandet af *s* ur behofvet att hålla nom. och gen. åtskilda. Emellertid har på sista tiden EBELS förklaring af gen.-ändelsen i fn. *barns*, som det synes, icke blott vunnit allmänt bifall, utan äfven utsträckts till det germanska grundspråket, enär redan i detta, såsom vi också senare

skola visa, öfvergången af *sj* vare sig till *ss* eller något annat ljud måste tänkas hafva försiggått (jfr SIEVERS, P. B. B. V 154: got. *dagis*, fn. *dags*, ags. *däges*, fs. *dages*, fht. *tages* af **dagesja *dagessa*; BUGGE i A. f. N. O. H. 1870 s. 201, HEINZEL, Ueber die Endsilben der altnordischen Sprache, s. 37, PAUL i P. B. B. VI 172: "*dags* af **dagessa?*"). De försök, som blifvit gjorda att förklara den ifrågavarande ändelsen ur något annat suffix än *-sja*, hafva ej varit lyckliga. BENFEY, "Ueber die indo-germ. Endung des Gen. sing. *îans*, *îas*, *îa*", vill (s. 24) i stället för *-sja* antaga *-sîa*, som dock snarare ökar än minskar svårigheten och för öfrigt är mycket tvifvelaktigt, jfr LESKIEN, "Die Declination im Slavisch-litauischen und Germanischen," s. 120. PENKA "Die Nominalflexion der Indogerm. Sprachen" antager s. 179 f. *-asas*, ett antagande som emellertid är lika godtyckligt i fråga om de germanska språken som (s. 174) i fråga om fornpersiskan och grekiskan.

Mot den nu allmänt antagna förklaringen kan med fog den anmärkningen riktas att hon ej tager vederbörlig hänsyn till bestående ljudförhållanden. För att kunna förklara en kasusform: den fn. gen. på *s*, har man utan vidare antagit en öfvergång af *sj* till *ss*, utan att undersöka om en sådan öfverhufvud taget är möjlig på det germanska språkområdet. Det är denna sida af saken, som i det följande kommer att blifva föremål för en särskild behandling.

Låtom oss då först se till hvilka öden gen. ändelsen *-sja* och öfverhufvud konsonantförbindelsen *sj* undergått i de icke-germ. indoeur. språken. I sanskrit kvarstår *sj*, resp. *šj* öfveralt oförändradt, t. ex. *vṛkasja* (gen. sing.), *sjāt* (3 sing. opt. af *as*), *dāsjati* (3 sg. fut. af *da*) *tṛšjati* (3 sg. pres. af *tarš*) o. s. v. I fbaktr. lyder gen. sing. *açpahē*, dial. *açpahjā*, *açpaqhjā-cā* (Schleicher Comp. § 252) = **açpasja*, äfven *añhē*, *aiñhē* vid sidan af de vanligare *ahē*, *ahjā* af demonstrativ-stammen *a*; och så alltid urspr. *sj* efter *a* = *hj*, *qhj*, *ñh* (a. st. § 136). Efter andra vokaler än *a* kvarstår *sj*, d. v. s. *šj*, t. ex. *būšjantem* (ack. sing. mask. part. fut. af *bu*), likaså efter konsonanter: *vakhšjā* (1 sing. fut. af *vac*); vanligen bortfaller dock *j* (a. st. § 298). Aldrig blir *sj* = *ss*. I fornpersiskan: gen. sing. *Arsamahjā* o. s. v., liksom öfverhufvud *sj* efter *a* = *hj*. I grekiskan ἵπποιο, ἵππου af **ἱπποσjο* = *-asja* och så har i allmänhet *j* vokaliserats och *s* försvunnit, t. ex. εἴην = skrt. *sjām* (för **asjām*), ändelsen i part. perf. akt. *-υῖα* = *-usjā*. I fut. uppträder det urspr. *sj* i flere gestalter, dock ej såsom *ss* (a. a. § 298). Någon motsvarighet till gen. ändelsen urspr. *sja* finnes ej i latinet; men för öfrigt uppträder urspr. *sj* här som *si* i uppljud: *siem*, *siet* = skrt. *sjām*, *sjāt*; i inljudet bortfaller *j* och *s* öfvergår regelbundet

till *r*, t. ex. *ero*, *eris*, *erit* för **esjo*, **esjis*, **esjit*. A-stammarnes gen. sing. i fornbulgariskan (änd. *-a*) och litauiskan (änd. *-o*) kunna, såsom Leskien (Declination 30 ff.) uppvisat, ej hafva framgått ur urspr. *sja*, utan äro = en urspr. ablativ på *-āt*. För öfrigt öfvergår *sj* mellan vokaler i fbulg. till *š*, t. ex. *pišą* (1 sing. pres. för **pisją*, inf. *pisati*); i lit. till *si*, t. ex. fut. *suksiu* (af *-sjāmi*) af *suk*.

Vid denna korta öfversigt har jag ej tagit hänsyn till nyare inom de särskilda språken uppträdande bildningar (ss. *capesso* o. d. i lat., *stessei*, *stesse* vid sidan af *steisei*, *steise* gen. sing. mask. neutr. af artikeln i fpreuss.), ej heller till enstaka, till sitt bildningssätt ej fullt förklarade former (ss. gr. *πτισσω* af **πτισјω* genom analogi med de talrika pres. på *σσω*?, *ἔσσομαι* af **ἔσјομαι*? af **ἐσ-σјομαι*? eller genom fördubbling af *σ* såsom i *ἐγέλασσε*?), utan blott velat visa att på det indo-europeiska språkområdet öfverhufvud ingen tendens finnes att assimilera ett *j* med ett omedelbart föregående *s*. Man kan då a priori hysa den förmodan att de germanska språken lika litet som systerspråken medgifva en dylik förvandling. Och denna förmodan blir för oss en sanning, då vi underkasta de hithörande germanska ljudförhållandena en närmare skärskådning.

Ursprungligt *sj* hafva vi här i den pronominala deklinationen: fem. sing. gen. *tásjās*, dat. *tásjai* (så i sanskrit), former som regelrätt motsvaras af got. *þizos*, *þizai* och i de öfriga dialekterna (delvis med på analogi beroende förändring af stammens vokalljud, jfr Sievers i P. B. B. II 106 ff.) fn. *þeir(r)ar*, *þeir(r)i* (formerna med enkelt *r* tillhöra det äldre språket, Wimmer, Fornnordisk Formlära s. 88), ffr. *there*, *there*, ags. *þære*, *þære*, fs. *thera*, *theru*, fht. *dera*, *deru*. På samma sätt i den starka adjektivböjningen got. *blindaizos* (dat. *blindai* hör ej hit), fn. *blindrar*, *blindre*, ffr. *blindere*, *blindere*, ags. *blindre*, *blindre*, fs. *blindaro*, *blindaro*, fht. *plintera*, *plinteru*. Synnerligen beaktansvärdt är härvid att den akut, som hvilade på stamstafvelsen i de nämda pronominalformerna, ej förmått bevara den följande sibilantens ursprungliga kvalitet (jfr Verner K. Z. XXIII 132 ff.).

I de fall där ljudförbindelsen *sj* i de germanska språken uppkommit genom synkopering (i verb: -**seja*, -**sea*, *-sja*) har got. stundom *zj*, vanligen *sj*, de öfriga dialekterna efter vokal eller *r rj*, som naturligtvis sedan kan undergå ytterligare förändringar. Ss. got. *airzjan*, fs. *irrjan*, fht. *irran* (Fick III 26); got. *hazjan*, fht. *harēn* (Fick III 73); got. *hausjan*, fn. *heyra*, ags. *hȳran*, fs. *hōrian*, fht. (*hōrjan*) *hōrran* (Fick III 58); fn. *þerra*, fht. *derran* (af *tars* jfr got. *ga-þairsan*, Fick III 132); got. *nasjan*, fht. *nerjan* (Fick III 161); got.

*laisjan*, fn. *læra*, fs. *lērian*, fht. *lērran* (Fick III 272); got. *vasjan*, fn. *verja*, fht. *werjan* (Fick III 300). Efter andra konsonanter än *r* kvarstår *s*, t. ex. fn. *fýsa*, ags. *fýsan* (af *fonsjan*, Fick III 173); got. *rafsjan*, fn. *refsa*, (fs. *respian*), fht. *refsan* (Fick III 252); fn. *lýsa* (af *liuhsjan*), ags. *lîxan* (Fick III 275); got. *bi-niuhsjan*, fn. *nýsa*, ags. *neósan*, *neósian*, fs. *niusian*, fht. *niusen* (Fick III 163); särskildt efter *s*: fn. *kyssa*, ags. *cyssan*, fs. *kussjan*, fht. *chussan* (denominativ af st. *kussa-*, Fick III 48); fn. *missa*, fht. *missan* (af st. *missa-*, Fick III 238). Att *s* i denna ljudkomplex någon gång kvarstår oförändradt efter vokal utom got., beror utan tvifvel på analogi eller på nya ljudförhållanden inom de särskilda dialekterna. Så fn. *ræsa* (= **rāsja*), jfr. subst. *rás*, ags. *ræsan* (*ræs*), Fick III 252; got. *ur-raisjan*, fn. *reisa* (jfr *rísa*, *reis*, *risum*, *risinn*), däremot ags. *â-ræran* (Fick III 255); got. *lausjan*, fn. *leysa* (jfr *lauss*), fs. *lōsian* (*lōs*), fht. *losjan*, *lōsan* (*lōs*). Då *sj* någon gång i en eller annan dialekt öfvergår till *ss*, såsom ags. *cnyssan*, fht. *chnusian*, *chnussen* (Fick III 49), beror detta på senare utveckling.

För det germanska grundspråket kunna vi då på grund af föreliggande fakta konstatera ljudöfvergången *sj* till *z* (ej *ss*). Intet urspr. *sj* har öfvergått i de särskilda dialekterna; ett icke urspr. *sj* kvarstår i got. eller blir *zj*, förvandlas i de öfriga dialekterna och specielt fn. efter vokal till *rj* (i fn. *r* med *i*-omljud).

Huru förhåller sig nu härtill gen. sing. af *a*-stammar? Det skäl som talar för dess uppkomst ur gemensam-germanskt *-assa* eller *-essa*, har ofvan framlagts. I själfva verket finnes dock — om man frånser ortografiska oegentligheter, ss. fn. *hirðiss*, *ríkiss*, se Gislason, Oldnordisk Formlære, s. 37 — ingen form ha bevarat detta *ss*. Ty det fn. *þess* står antingen (efter Gislason, T. f. Ph. P. VI 237) för **þers* eller sannolikare (efter Scherer, G. D. S. s. 364, Bugge, T. f. Ph. P. IX, 115) = urspr. *þes-si*; jfr fht. *des*, fs. *thies*, *thes* ags. *þäs*, ffr. *thes*, got. *þis*. Särskildt den sistnämda formen visar att *s* ej kan vara = gemensam-germ. *ss*. Ty om detta vore fallet, så skulle ej i got. *s* i *þis* kunna framför vokaler förvandlas till *z*, lika litet som *ss* kunnat i fn. öfvergå till *r*. Men nu behandlas ifrågavarande got. *s* på samma sätt som andra utljudande: *þizei* Mt. 3, 11, Mc. 1, 7; 4, 5; 38 o. a., likaså *þishvizuh* Mc. 6, 22, *hvizuh* Neh. 5, 18; *hvarjizuh* 2 Thess. 1, 3; jfr gen. *Filippauzuh* L. 3, 1, nom. *hvazuh* Mc. 9, 49; *hvarjizuh* (nom.) Joh. 6, 7, o. s. v. Och ehuru vi ej kunna uppvisa något *vulfizuh* e. d., kan det slutande *s* i *vulfis* ej vara af annan natur än *s* i *þis*, då *tasja*: *vrkasja* (*vulfasja*) = *þis* (*þiz-*): *vulfis* (*vulfiz-*). Vi ha

således i got. en rent fonetisk utveckling i öfverensstämmelse med ofvan framstälda ljudlag: **vulfasja* (*vulfesja*) till **vulfeza* till *vulfis* (*vulfiz-*), jfr *hatis* af **hatezam*.

Då kunna vi också med säkerhet uppställa *-eza* som urform ej blott (ss. redan Ebel, a. st.) för den got. gen. sing. af *a*-stammar, utan äfven, stödjande oss på den ofvanför uppvisade ljudlagen (*sj* till *z*), som den gemensam-germ. ändelsen i nämda kasus.

Egendomlig för de vestgermanska språken är, som bekant, den lag att ett urspr. *s* i slutljudet bortfaller. Så t. ex. nom. sing. fht. *visk*, fs. ags. *fisc*, ffr. *fisk* (dock ej nom. plur. fs. *fiscos*, ags. *fiscas*; ändelsen urspr. *-āsas?*). I de fall däremot då *s*, resp. *z* först efter den vokaliska slutljudslagens verkan kom i slutljudet, kvarstår det, men då alltid som *s*, t. ex. 2 pers. sing. pr. ind. gemensam-germ. änd. *-esi*, got. *finþis*, fht. fs. *findis* (ags. ffr. *findest* är nybildning); fht. *acchus*, fs. *akus* = got. *aqizi*; och på samma sätt fht. *viskes*, fs. *fiscas*, *fisces*, ags. *fisces*, ffr. *fiskis*, *fiskes* af urspr. *-eza*. Den (fakultativa) öfvergången af *z* till *r*, som är utmärkande för fht. fs. ags. ffr. (o. fn.) i motsats till got., inträder nämligen först *efter* bortkastandet af en ej skyddad vokal i obetonad stafvelse, en ljudföreteelse, som är gemensam för alla germanska dialekter.

I fornnordiskan däremot öfvergår i allmänhet ett *s* (= *z*) i ordslutet till *r*, vare sig det ursprungligen varit slutljudande eller blifvit detta i följd af någon slutljudslag. Emellertid hade denna öfvergång ännu ej egt rum, då runalfabetet utbildades, enär ju runan ᛉ eller ᛦ är bildad efter det lat. Z och urspr. användes för att beteckna mjukt *s*-ljud (Wimmer, Runeskriftens Oprindelse s. 114 ff.). Genom konsekvent tillämpning af ljudlagen skulle man då fått nom. och gen. af mask. *a*-stammar lika: *stainaz*(*-a* i ändelsen sannolikt = Brückes *e*ª, Sievers' *e*²). Ett sådant sammanfallande af tvänne i bildningssätt och betydelse så olikartade kasus kunde emellertid ej medgifvas af språkanden. För att förebygga det samma, har då det talande folket, efter vårt förmenande, begagnat sig af en nära till hands liggande utväg: medan nominativens *z* i likhet med de öfriga öfvergick till (dentalt) *r*, bibehöll genetivens slutljud sin spirantiska natur och blef då, helt naturligt och i likhet med hvad förhållandet är i de öfriga germ. språken, icke-sångbart, d. v. s. = *s*. Redan i de äldsta runinskrifterna ha vi gen. *hnabdas* (Bö) *godagas* (Valsfjord) vid sidan af nom. *dagaʀ* (Einang) *holtingaʀ* (guldhornet), *stainaʀ* (Krogstad), *erilaʀ* (Lindholmsamul.) o. fl.

Antagandet af en dylik differensering synes visserligen djärft, men då den ifrågavarande gen. ändelsen icke — såsom i de öfriga germanska språken — kan fysiologiskt förklaras, så måste den ha utvecklat sig på psykologisk väg genom formassociation eller formdifferensering, och då synes mig den ofvan gifna förklaringen vara den enda möjliga. Ett stöd för den samma kunde man finna i de fn. formerna *okkr*, *ykkr*, *yðr*, *mér* (gr. ἐμειο), *þér* (gr. τεοιο?), *sér* (gr. σειο), hvilka af Kuhn (K. Z. XV 130) och Scherer (G. D. S. 242 f.) på goda grunder förklaras för urspr. genetiver med ändelsen urspr. *-sja*. Det skäl emot denna förklaring, som Leskien (Decl. 152) anför, att *sja* eljes i fn. öfvergått till *s* i *úlfs*; *lands* o. s. v., har ingen betydelse gent emot vårt bevis att urspr. *sja* efter vokal i det germanska grundspråket blifvit *z*. Men under det att denna spirant i mask. subst. (och de dessas analogi följande neutra) af skäl vi nämt ej öfvergick till *r*, så låg däremot i de föreliggande pronominalformerna intet hinder i vägen för en dylik öfvergång. Där kunde naturligtvis ingen förvexling med nom. ega rum. De nämda pronominala formerna skulle således ha på rent fysiologisk, de vanliga på *s* på psykologisk väg utvecklat sig ur former med urspr. *sja*.

Former, som genom association eller differensering vunnit burskap i ett språk, visa ofta en stor inneboende kraft och uttränga ofta former, som bildats rent fonetiskt. Så är också förhållandet med den ändelse vi här skärskådat. Medan för öfrigt i fn. en stark tendens visar sig att förvandla *s* till *r*, jfr *vesa* och *vera*, *es* och *er*, så blir vår genetiv icke blott fullkomligt oberörd af denna tendens, utan uttränger t. o. m. under tidernas lopp alla andra genetivändelser i svenskan och danskan.

Dock, den positiva och psykologiska förklaring jag gifvit af genetivens *s* i fn., må stå eller falla; så mycket framgår med visshet af den anstälda undersökningen, att den hittils gällande förklaringen är fonetiskt omöjlig, att en ljudlag som kräft eller ens (hvad som efter vår mening är det samma) möjliggjort öfvergången af *sj* till *ss* hvarken funnits till i det germanska grundspråket eller kan antagas specielt för fornnordiskan.

## Förkortningar.

A. f. N. O. H. = Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie.

G. D. S. = Zur Geschichte der Deutschen Sprache von W. Scherer.

K. Z. = Zeitschrift für vergleichende sprachforschung . . . herausgegeben von A. Kuhn.

P. B. B. = Beiträge zur geschichte der deutschen sprache und literatur, herausgegeben von H. Paul und W. Braune.

T. f. Ph. P. = Tidskrift for Philologi und Pædagogik.

# Studier öfver Konunga-styrelsen.

Af

K. F. SÖDERWALL.

## I.

Skriften *Um Styrilse kunungа ok höfdhinga* har, allt sedan hon först utgafs varit omfattad med ett lifligt intresse. Det sunda innehållet, den klara framställningen och utmärkta stilen, det rena språket hafva icke kunnat annat än tillvinna boken stor uppmärksamhet, under det att på samma gång den dunkelhet, som hvilat öfver hennes upphof, varit egnad att göra henne till ett lockande föremål för forskarens studium. Oaktadt de ej få, till stor del rätt vigtiga, undersökningar [1]), som öfver arbetet blifvit offentliggjorda, torde ännu kunna framdragas åtskilligt, som från olika sidor kan sprida ljus öfver det samma. Närvarande uppsats afser hufvudsakligen att lemna bidrag till belysning af de källor, ur hvilka författaren öst, samt af de förhållanden, af hvilka man kan sluta till tiden, då skriften blifvit utarbetad.

Om källorna hafva upplysningar lemnats af BURE (i den till hans upplaga fogade "Andra Längden"), SCHEFFER (i synnerhet i noterna till hans upplaga) och REUTERDAHL (i den undersökning, han i sitt stora kyrkohistoriska arbete egnat KG. STYR.), men en mera uttömmande redogörelse har dock synts önskvärd. Ehuru de forskningar, vi anstält öfver ämnet, icke hafva satt oss i tillfälle att fullständigt uppvisa dessa källor, hoppas vi dock, att det, som vi klunna meddela, i någon mån skall bidraga till en klarare uppfattning af det märkliga ar-

betet. Vi skola först genomgå bokens innehåll och härvid söka att i det enskilda visa, hvilka skrifter af författaren blifvit begagnade, samt sedan lemna en sammanfattande öfversigt af dessa skrifter. För att gifva lättare tillfälle till jämförelse mellan dem och Kg. Styr. anföra vi i noterna de främmande texternas ord, så vidt dessa i den Svenska hafva närmare motsvarighet.

1 (1—2; 1). Sedan i inledningsorden gifvits till känna, att boken är ett sammandrag af "vise mästares" skrifter öfver ämnet, redogöres för framställningens ordning och indelning. I den *förste* af bokens fyra balkar säges, hvarför folket behöfver konung, och hvem det tillkommer att vara konung; i den *andre,* huru konungar och höfdingar böra styra sig sjelfve och inrätta sitt lefverne; i den *tredje*, huru de skola styra sitt hus och sin omgifning; i den *fjärde*, huru de skola styra land och folk. — Det här angifna innehållet af 2, 3 och 4 balken motsvarar fullkomligt det, som i början (I I 2) af Egidii skrift *De regimine principum* framställes såsom föremål för hvar och en af dennas tre böcker [2]).

2—4 (3—7; 2—4). Den *förste* balken börjar med anmärkningen, att allt, som är skapadt, för att nå ändamålet med sin skapelse behöfver styrelse; så är ock förhållandet med menniskan, som till sin ledning fått förnuftet och blifvit utrustad med talets gåfva samt af Gud gjorts till naturens herre. — Dessa tankar synas vara hämtade från Thomas' skrift *De regimine principum* (I 1) [3]). — Med anledning af det, som säges om menniskans plats i naturen, anföras Davids ord Ps. 8: 5—9 [4]). — Menniskan har i skapelsen fått sin plats mellan änglarne och djuren; med de förra har hon förnuft och lif gemensamt, med de senare lif och lekamen. Menniskan kan sålunda uppfattas trefaldigt: såsom lik änglarne, såsom lik djuren, och såsom "något af sig själf, mellan dessa tu, till mensklighet och menskligt sätt att bete sig". I enlighet härmed räknas tre slags mensklig lefnad: den, som liknar änglarnes lefnad och tillhör de andlige *(renlives folk);* den, som liknar djurens och tillhör dem, som endast akta de sinliga drifternas tillfredsställande; den tredje, som är mellan dessa båda, och som är "rätt verldslig lefnad". Den förste lefnaden har sin särskilda regel och stadga, den andre har hvarken dygd eller förnuft och ingen god styrelse; den tredje, hvilken tillhör dem, som lefva i rätt hjonelag och af rättmätigt förvärf, har styrelse, förnuft och dygd och skall vara den lefnad, som tillhör folket i allmänhet ("allmogen") — Denna indelning synes vara hämtad från Egidius, hvilken (I I 4) i öfverensstämmelse med Aristoteles skiljer mellan *vita voluptuosa, politica, contemplativa* [5]). Här liksom ofta annars har den Svenske författaren i utvecklingen af den från en annan lånade grundtanken gått sin

egen väg. Sålunda uppfattar Egidius den med änglarnes lefverne öfverensstämmande mennisko-lefnaden icke bestämdt såsom liktydig med ett lif inom det andliga ståndet, utan endast i allmänhet såsom det åt betraktelsen af gudomliga ting och åt andakten helgade lifvet; egendomliga för författaren af Kg. Styr. äro för öfrigt uttrycken äfven i de bestämningar, som han gifver de båda andra slagen af menniskolefnad.

4—5 (7—12; 4—6). Författaren öfvergår härefter till att bevisa nödvändigheten af samhälle och styrelse. Menniskan, hvilken icke såsom djuren omedelbart af naturen fått medel för sina behofs tillfredsställande och för sitt försvar, har i stället med förståndets gåfva fått förmåga att genom eget arbete nå dessa mål; då likväl en ensam menniska svårligen kan uttänka, anskaffa och göra sig till godo det, hvarmed hon skall föda, kläda och värja sig, behöfver menniskan vara i samfund med flere af sina likar, hvartill hon ock såsom af sin natur mild och umgängsam har böjelse; detta menniskans behof af samvaro med sina likar styrkes genom utsagor hemtade från Skriften: Salomo (Pred. 4: 9), Genesis (2: 18), David (132: 1)[6]), och från Aristoteles, hvilken yttrar, att menniskan är ett sällskapligt *(samvistelikt)* djur. Men då vid flere menniskors sammanträffande hvar och en vill följa och främja sin egen vilja, hvaraf olyckliga följder uppstå, behöfver folket hafva styrelse, hvilken styrelse af ålder blifvit kallad konung eller höfding. — I denna utveckling följer förf. tämligen troget Thomas (I 1)[7]), hos hvilken dock af de anförda bibelspråken endast det från Predikareboken återfinnes; att menniskan är ett *animal sociale,* säges väl på ifrågavarande ställe hos Thomas, men det uppgifves ej vara yttradt af Aristoteles, en upplysning, som meddelas af Egidius II i 1, hvarest för öfrigt förekomma tankar liknande de nyss antydda.

5—9 (12—22; 6—10). Sedan författaren anmärkt, att ordet *kununger* härledes af *kyn*, berör han i korthet arfrikets och valrikets natur, hvarefter han öfvergår till en undersökning af frågan, huruvida styrelsen öfver land och folk bör tillkomma en eller flere. I någon mån med ledning af Egidius (III ii 4)[8]) anföras skäl, som blifvit uttalade till försvar för mångväldet, och sedan de motskäl, som mot hvart och ett af dem blifvit framstälda af "vise mästare". Slutligen angifvas de positiva grunder, som ådagalägga, att en enda mans styrelse är bäst; det visas, huru både i naturen såsom ett helt och inom särskilda områden af henne en enda princip är styrande, samt erinras, att allt, som göres med konst och verldslig visdom, är dess bättre och förnuftigare, ju mer det följer naturens ordning. — Vid redogörandet för dessa grunder synes författaren snarast hafva följt Thomas (I 2)[9]),

churu äfven hos Egidius (III ii 3)[10]) liknande tankar återfinnas. — Sistnämde författare (anf. st.) följes, då det vidare påpekas, att allt, som är till, i följd af sin natur sträfvar att vara ett och söker sitt ursprung samt förderfvas i samma mån, det härifrån aflägsnar sig (men för Kg. Styr. synes vara egendomligt det, som i sammanhang härmed säges om allas härkomst från en man, Adam, och det häraf följande behofvet att vara under en enda mans styrelse), samt då det säges, att all kraft är dess starkare, ju mer hon är samlad och förenad. Mångväldets olyckliga följder, som hos Egidius i största korthet antydas, framhållas här tämligen utförligt och bestyrkas genom exemplet af "Romarne och alla de land och städer, som ej hafva någon ensamt herskande konung eller höfding"; de, som ej hafva någon sådan, hafva tillgripit den sedvänjan att från andra land eller städer välja en vis man, som under ett år må styra dem; det är dock tydligt, att han förmår göra eller döma blott det, som de vilja, hvilka i de landen eller städerna hafva största makten. Uppgiften om denne öfverhetsperson, hvilken från slutet af 1100-talet valdes i flere bland de Italienske fristaterna[11]), är kanske hämtad från skriftlig källa, men kan också vara grundad på kännedom, som författaren på annan väg erhållit.

9—11 (22—28; 10—12). Författaren öfvergår härefter till en närmare undersökning af den förut i korthet vidrörda frågan om valrikets och arfrikets inbördes företräde; några anse det, säger han, bättre att hafva konung efter val än efter börd, emedan man genom val kan få en vis och bepröfvad konung, men genom arf denna makt kan tillfalla öfvermage, som ej har tillräcklig mandom och vishet; å andra sidan säga dock alle vise män, som härom hafva talat och skrifvit, att det, särskildt på grund af den ömsesidiga kärlek, som i sådant fall lättare uppstår mellan konung och folk, är bättre att hafva konung, som blifvit det genom börd; faran att till konung få ett barn kan icke vara så stor, då en konung, som lemnar en ung son efter sig, noga öfvertänker, åt hvem han anförtror sin son och landets styrelse, till dess hans son kan styra land och folk, likasom denne alltid måste efter sin fader hafva fränder eller trogne vänner, som kunna öfvertaga vården om honom och landets styrelse, till dess han kommer till laga ålder; om en valkonung dör, uppstå gärna stridigheter, som leda till folkets förderf; har en sådan barn och arfvingar, söker han att i sin lifstid ställa det så, att riket efter hans död må tillfalla hans barn; antingen lyckas detta, eller ock uppstå strid och missämja inom landet, hvarför de riken, som hafva konung på grund af val, icke ofta äro utan strid; då konung skall väljas, utses för öfrigt lika ofta barn som erfarne män, men att till konung välja ett

barn är förderfligare än att till konung hafva ett barn, som genom arf nått denna värdighet, en sats, som bekräftas af erfarenheten; de som något veta och fara vida kring verlden, kunna äfven se och erfara, att de land, som hafva konung på grund af arfsrätt, äro vida lyckligare än andra, som ej hafva denna sedvänja. Den slutsats, till hvilken författaren här kommer, är särskildt märklig såsom varande i strid med det, som under medeltiden var gällande lag i Sverige [12]. — Vid spörsmålets behandling följer han hufvudsakligen Egidius (III II 5) [13], ehuru såsom vanligt med rätt mycken frihet; såsom något för Kg. Styr. egendomligt må särskildt anmärkas yttrandet, att vid konungaval lika ofta barn som erfarne män väljas, och framhållandet af de olyckliga följder, detta medför.

13—16 (30—40; 13—17). Den *andre* balken börjar med en utsaga af "den vise mannen", att tre ting äro, som menniskan behöfver för att kunna väl styra sig sjelf och inrätta sitt lefverne: att fly det onda, att älska det goda, samt att höra och följa exemplet af gode män. Hvilken den här åsyftade vise mannen är, känna vi ej. — Sedan härefter blifvit i ungefär liknande ordalag upprepadt det, som i förste balken blifvit sagdt om de tre slagen af menniskolefnad, erinras, att en konung är icke allenast menniska, utan äfven mer än menniska och mindre än Gud i denna verld, i följd hvaraf han såsom menniska skall lefva dygdigt och på ett menniskan värdigt sätt samt såsom mer än menniska skall mer tjena Gud och lefva gudligare och dygdigare än andra menniskor; såsom Guds syssloman satt i denna verld att näpsa ogerningsmän och skydda goda menniskor, skall han sjelf noga taga sig till vara för att göra det, som är Gud samt hans vänner och tjenare emot. — Det, som här ordas om en konungs ställning och pligter, synes vara i någon mån hämtadt från Egidius, som (I I 12) säger, att det tillkommer en konung såsom menniska, Guds tjenare *(minister)* och folkets styresman att sätta sin högsta sällhet i Gud; jfr härmed det, som i slutet af I I 4 yttras, att både det aktiva eller politiska och det kontemplativa lifvet tillkomma konungen. — Konungens pligt att lyda Gud inskärpes ytterligare genom att anföra några ord af Aristoteles till Alexander, hvilka varna för att göra Gud emot; i sammanhang härmed heter det: "så är skrifvet: den, som är Gud lydig, honom lyder allt det, som honom skulle vara till lydnad, men den, som är Gud olydig, varder allt olydigt, som honom skulle vara till lydnad"; det säges vidare, att vise män, som af Gud sjelf voro lärde, hafva sagt, att det för den konungsliga makten är heder att lyda gudomlig rätt och inrätta sin lag efter gudomlig och gammal lag; folket vördar en konung, som fruktar och lyder Gud, men en konung, som

låtsar sig vara gudlig och rättvis, men icke är det i sinne och handlingar, kommer att af folket röna olydnad och förakt, likasom ock hans välde skall minskas och snart varda om intet. — I den under Aristoteles namn kända skriften: *Secreta secretorum* finner man i kap. 10 åtskilligt, som har rätt stor likhet med förevarande ställe i Kg. Styr., och som här torde vara åsyftadt [14]). Hvarifrån de ord äro hämtade, om hvilka det heter "så är skrifvet", kunna vi ej uppgifva, men anmärkas må, att en liknande utsaga anföres i den år 1480 gjorda Svenska öfversättningen af skriften: *Claustrum Animæ* (Själens kloster) [15]).

16—17 (40—43; 17—18). Vidare erinras, huru vigtigt det för en konung är att hafva sina undersåtars kärlek samt att hafva trogne och vise rådgifvare, för hvilka han kan yppa sina hemligheter; desse rådgifvare böra dock ej vara månge, med afseende hvarpå det heter "så är skrifvet: *radhgivi se thik ey en i tusand, then thu skalt opinbara alt thit hierta"*; här åsyftas Syr. 6: 6 [16]), hvarest samma mening uttryckes. När det är fråga om rikets allmänna ärenden, är är det åter dess bättre, ju flere vise män äro i konungens råd; det, som föregånget af orden: "så är skrifvet", anföres till bestyrkande häraf, återfinnes Ordspr. 11: 14 [17]).

17 (43—44; 18—19). Härefter följer en framställning af läran om dygderna, hvilken inledes med den anmärkningen, att en konung, emedan han skall fly allt det, som är lastbart, och i allt sitt beteende lefva dygdigt, skall veta hvad dygd eller odygd är. Dygd och odygd äro hvarandra motsatta såsom hett och kallt, hvitt och svart. Dygd bestämmes af författaren i enlighet med "vise mästare", såsom "fager beskaffenhet och god styrelse hos menniskan med hänseende till hennes håg och vilja, huru hon må förståndigt *(radhlika)* lefva". Den bestämning, som här gifves af dygden, är tydligen hämtad från Thomas hvilken *(Summa Theologiæ* I II *q. 55 art. 4; De virtutibus q. 1 art. 1)* i likhet med Augustinus säger *"virtus est bona qualitas mentis, qua recte vivitur, qua nemo male utitur"*. Då dygden hänföres till hågen och viljan, är äfven detta i öfverensstämmelse med Thomas, hvilken anser endast viljan vara subjekt för dygden i strängare mening (*Summa Theologiæ* I II *q. 56 art. 3;* jfr Stöckl, Gesch. der Philosophie des Mittelalters II 693). — Sedan i sammanhang med denna bestämning af dygdens begrepp blifvit anmärkt, att ingen, som har dygd, kan lefva illa, emedan dygden af Gud gifves åt menniskan och bringas till fullbordan hos henne, lemnas en kort skildring af lastens beskaffenhet.

17—18 (45—46; 19). Författaren öfvergår nu till dygdernas indelning. Först nämnas de tre gudliga dygderna: hopp, tro, kärlek, hvilka afse menniskans förhållande till Gud och det andliga; sedan tolf andra dygder, hvilka tillhöra dels menniskans förnuft, såsom förhållandet är med klokheten *(forhugxan)*, dels hennes håg och vilja, såsom rättvisan, dels hennes seder och handlingar samt naturliga beskaffenhet. — Läran om de tre gudliga dygderna är kanske hämtad från THOMAS, af hvilken tro, hopp, kärlek benämnas *virtutes theologicæ* eller *divinæ* och uppställas såsom en särskild högre klass af dygder (se *De virtutibus art. 12; Summa Theologiæ* I II *q. 62*); samma uppfattning och uttryckssätt finner man äfven Med. Bib. I 314—315. Med de tolf andra dygderna åsyftas de a EGIDIUS I II 3 [18]) efter ARISTOTELES uppräknade *virtutes morales*.

18—20 (46—49; 19—21). Här vidtager i redogörelsen för dygderna en ny afdelning, som inledes af den förut omtalade bestämningen af dygdens begrepp, hvilken nästan ordagrant upprepas, hvarefter författaren öfvergår till en skildring af de fyra kardinaldygderna, om hvilka det med åberopande af "vise mästare" säges, att den, som ej har dem, eger ingen dygd fullkomligt, emedan de med hvarandra hafva ett sådant samband, att ingen kan vara utan den andra. — På liknande sätt yttrar sig EGIDIUS (I II 31) om dygderna i allmänhet [19]). — Hvar särskild af dessa dygder karakteriseras i korthet genom tilläggande af bestämningar, hvilka till större delen återfinnas i AUGUSTINI skrifter samt hos THOMAS i *Summa Theologiæ* II II [20]), hvarest de anföras efter CICERO, AUGUSTINUS och de rättslärde. Att dessa fyra dygder måste finnas förenade, och att en handling för att vara dygdig måste göras med klokhet, rättvisa, fasthet och hofsamhet, en från EGIDIUS I II 5 [21]) lånad sats, inskärpes ytterligare, i sammanhang hvarmed anföras korta yttranden af "en vis man" om hvar särskild af dessa fyra dygder. Hvilken vis man här åsyftas, känna vi ej.

20—26 (49—66; 21—28). Härefter följer en sammandragen och efter författarens vana med stor frihet gjord öfversättning af den biskop MARTINUS i 6 århundradet utarbetade skriften: *De quatuor virtutibus cardinalibus* [22]); det, som ur den samma upptages, säges vara yttradt af SENECA, hvilken i åtskilliga handskrifter uppgifves såsom athandlingens författare: uppgiften är så vida riktig, som skriften till större delen är kompilerad ur SENECAS verk.

Sedan denna skrifts innehåll blifvit meddeladt, följer en redogörelse för de dygder, som särskildt tillkomma konungar och höfdingar. EGIDII framställning i I II har i det hela blifvit följd med afseende på ordningen och ofta äfven vid de särskilda dygdernas behandling, men i mycket går författaren af KG. STYR.

här sin egen väg och har troligen äfven ur andra böcker hämtat åtskilligt, om vi ock endast till en del kunna påvisa detta.

26—30 (67—77; 28—32). Först omtalas de fyra kardinaldygderna, bland hvilka främsta rummet gifves åt klokheten, som göres till föremål för en rätt utförlig behandling. I öfverensstämmelse med Egidius I ii 6 framhålles denna dygd såsom den förnämsta, en konung skall hafva, såsom den dygd, hvilken råder öfver alla andra dygder och styrer till det, som är godt; vidare såsom en god beskaffenhet i menniskans håg och vilja samt i hennes förstånd, hvilken leder och styrer alla hennes handlingar till det, som är godt och dygdigt [23]). Det goda, som menniskan eftersträfvar, är af tre slag: det angenäma, det nyttiga, det sedliga; denna indelning torde vara hämtad från Egidius, enligt hvilken (I i 3, I ii 3) det goda är *delectabile*, *utile* eller *honestum* [24]). — Hvilket af dessa än faller i menniskans håg, kan hon förgå sig och fara vilse, om hon icke har något, som rätteligen leder henne till det goda, hon vill hafva; en sådan ledning åstadkommes just genom klokheten. En konung anstår det att hafva denna dygd i synnerhet med afseende på tre ting: han skall se till, att han är en verklig konung, icke endast konung till namnet; att hans makt är naturlig; att hans välde icke förbytes i en röfvares beteende; dessa tre stycken utvecklas närmare, hvarvid yttranden anföras af Aristoteles, en "vis man", "vise mästare" och Salomo. — Det, som säges härom, är till det mesta hämtadt från Egidius (I ii 7) [25]); ordningen är dock förändrad, så att det, som hos Egidius är det andra och tredje, här bytt plats; äfven några andra olikheter finnas, hvarjämte det tredje stycket fått en vidlyftigare behandling än hos Egidius. Hos den sistnämde återfinnes citatet från Aristoteles; de ord, som anföras efter en "vis man", och efter "vise mästare", förekomma äfven hos Egidius; de förstnämda orden hafva dock i Kg. Styr. blifvit rätt mycket förändrade. De från Salomo citerade ställena [26]), hvilka åberopas vid utvecklingen af det tredje stycket, finnas icke hos Egidius, men anföras hos Thomas: *De regimine principum* I 3, hvarifrån de måhända närmast äro lånade. Bland det, som vid behandlingen af tredje stycket finnes tillagdt i Kg. Styr., är äfven den erinran, att det gärna går girige och onde höfdingar till sist illa, att detta är en rätt Guds dom, samt att det ej är underligt, att folket drifvet af harm och sorg företager sig att förderfva en sådan konung, hvarpå många exempel både gamla och nya finnas. I sammanhang härmed berättas, huru Gud en gång straffade en tyrannisk höfding genom att låta möss plåga honom; då han för dem icke fick någon ro, for han i ett skepp ut på ett stort vatten och låg der för ankar,

men äfven dit summo mössen, gnagde sig in i skeppet och åto honom och dem, som med honom voro, till döds. — Sagan om en af möss dödad tyrannisk höfding hade under medeltiden stor utbredning och förtäljes, ehuru under vexlande form, om flere andlige och verldslige stormän [27]).

30—32 (77—83; 33—35). En konung skall för det andra vara rättvis. Två slags rättvisa är det, som en konung särskildt skall hafva; den ena är rättvisa "i lag och i laga domar", så att han i sina domar ej är partisk, den andra är iakttagandet af ett jämt och rättvist förhållande mellan menniskorna, så att hvar får det honom med rätta tillkommer, fredliga menniskor fred och trygghet, dygdiga heder och ära, tjufvar och ogerningsmän skam och förderf. — Författaren har hämtat denna indelning från Egidius, som (I ɪɪ 10) åberopande Aristoteles skiljer mellan två slags rättvisa: *justitia legalis* och *æqualis,* af hvilka den förra är något allmänt, består i lagens uppfyllande och sålunda i viss mån i sig innesluter hela dygden, den senare är en speciel dygd, som består i att gifva hvar och en det, honom tillkommer [28]). Såsom vi finna, hafva i den Svenska skriften de båda slagen af rättvisa blifvit uppfattade något annorlunda än i den Latinska, som tjenat till mönster. — I sammanhang härmed heter det, att vise mästare likna det menskliga samhället vid en menniskas kropp; kroppen har hjärta, som styrer alla hans lemmar, och hufvud, hvari är hjärnen, hvilken såsom styrande har tre funktioner; den förste delen sätter hågen, tankeverksamheten i rörelse, den andre öfverväger, huruvida det, som är tänkt, bör göras eller underlåtas, den tredje eller bakre delen minnes det, som är tänkt och öfvervägdt; sålunda skall också en god konung tänka efter, hvad som kan vara folkets gagn eller skada, öfverväga, huruvida det, han i detta afseende tänkt, bör göras eller underlåtas, samt minnas det, som har varit eller kan varda folkets gagn eller skada; i hufvudet äro vidare ögon, som se det, kroppen skall göra eller fly; sålunda skall en god konung se, hvad som kan vara gagneligt eller skadligt för folket; i hufvudet äro jämväl öron, som genom det, de höra, bevara kroppen; så skall ock en konung höra och taga vara på det, som rörer folket; i hufvudet äro mun och tunga hela kroppen till gagn; så skall en god konung hafva mun och röst till folkets nytta; så länge kroppen har sitt hufvud helbregda, kan han lefva väl; så kan ock det folk, som har en rättvis och till sitt förnuft helbregda konung lefva med trygghet. — Äfven Egidius jämför, då han (I ɪɪ 11) behandlar rättvisans dygd, samhället med menniskokroppen, men detta sker endast från rättvisans synpunkt; likasom i en kropp de särskilde lemmarne äro hvarandra till ömsesidigt bistånd, så understödja hvarandra ock

samhällets medlemmar genom att enligt rättvisa och billighet ömsesidigt utbyta det, hvarmed den ene kan vara den andre till gagn; och likasom hjärtat meddelar hvar lem enligt hans särskilda beskaffenhet och förhållande lif och rörelse, så gifver ock konungen åt hvar och en af samhällets medlemmar enligt hans förtjenst ära och gods [29]). EGIDIUS har sålunda endast gifvit författaren af KG. STYR. anledning till att framställa ifrågavarande bild; vid utförandet har den senare icke lånat mycket af den förre, utan, såsom det synes, till det mesta arbetat på egen hand; hjärtats funktion omnämner han väl, men hvilken motsvarighet det har i samhällskroppen, antyder han ej. Det, som yttras om hjärnens tre delar och deras funktioner, öfverensstämmer med THOMAS' lära (se STÖCKL, Geschichte der Philosophie des Mittelalters II 637—8).

32—33 (83—84; 35) Den tredje dygden, som en konung skall hafva, är att vara stadig i håg, ord och åthäfvor, hvartill ock hör att ej lofva det, som han icke vill eller kan hålla. Denna dygd är här stäld på en plats motsvarande den, som hos EGIDIUS intages af *fortitudo*, som dock bestämmes på ett helt annat sätt, såsom *virtus quædam reprimens timores et moderans audacias;* den dygd, som i KG. STYR. på detta ställe säges tillkomma konungar och höfdingar, synes snarast vara den, som THOMAS II II q. 137 behandlar under namn af *perseverantia* och som af honom likasom upptages såsom en underafdelning af *fortitudo* [30]); äfven en annan dygd, *veracitas*, åt hvilken EGIDIUS egnar en särskild undersökning, har här fått en plats [31]). Det är emellertid ej osannolikt, att någon annan författare här blifvit anlitad.

33 (84—86; 35—36). Den fjärde dygden, som tillkommer konungar, är återhållsamhet i mat och dryck och i allt öfrigt. Den konung, som ej tager sig till vara för fråsseri och dryckenskap, varder misshaglig för alla goda och visa menniskor. Med denna last följer gärna en ännu vederstyggligare, nämligen att man allt för mycket följer sin köttsliga lusta; den konung, som ej tager sig till vara härför, får ej trogen tjenst af sina undersåtar, emedan de frukta, att han skall tillfoga dem vanära med afseende på deras hustrur, systrar och döttrar; om detta sker, varder han gärna förderfvad till lif och ära. Genom oren lefnad nedsjunker menniskan ttll djurens ståndpunkt, ja blir sämre än vissa bland dessa. — Från EGIDII skildring af *temperantia* har här åtskilligt blifvit hämtadt, särskildt det, som nämnes om faran för en konung att hängifva sig åt den köttsliga lustan [32]).

34—35 (86—90; 36—38). Den femte dygden, som här nämnes, är gifmildhet, utan hvilken en konung af sina undersåtar icke kan få full kärlek eller godt rykte.

Likasom enligt vise mästare i allmänhet hvar dygd ligger mellan två laster, så är äfven rätt gifmildhet midt emellan gnideri och slöseri. Då man utöfvar denna dygd, betänker man, hvad, åt hvem och hvarför man vill gifva. Den, som vill älska rätt gifmildhet, skall, då han vill gifva något, tänka efter, om det anstår honom att gifva sådant åt den, som begär det, och om det är lämpligt för den, som begär, att mottaga det, en regel, som belyses genom berättelsen om de svar, en konung gaf en tiggare, som först begärde 100 marker silfver, sedan en penning. Vidare erinras, att man icke bör gifva på skryt, i sammanhang hvarmed anföres såsom en utsaga af "vise och helige män": det är icke bättre att lofvas af onda menniskor än att lofvas för onda gerningar. Det är bättre, att en konung är slösare än gnidare; att vara det senare är för en konung stor vanära. — Det, som förekommer i denna redogörelse för gifmildhetens dygd, är till stor del hämtadt från Egidii behandling af *liberalitas* (I ii 17, 18)[33]; hos Egidius saknas dock den nämda berättelsen, hvilken torde vara upptagen eller åtminstone härstamma från Seneca, *De beneficiis* II 17[34]), likasom man hos Egidius ej häller finner den i Kg. Styr. förekommande varningen mot att gifva på skryt, hvilken möjligen likaledes är hämtad från nyssnämda skrift af Seneca, hvarest något liknande säges II 11[35]); men hvarifrån det efter vise och helige män anförda yttrandet är taget, kunna vi ej uppgifva.

35 (91; 38). För konungar är det en stor ära, att renhet och prydlighet röja sig i det, som tillhör deras hofhållning. — Sannolikt åsyftas här den dygd, som Egidius behandlar näst efter *liberalitas* och kallar *magnificentia;* denna dygd består i att för ett värdigt yttre uppträdande icke spara utgifter.

35—36 (91—95; 38—39). Ödmjukhet är en dygd, som tillkommer äfven konungar, i afseende hvarpå erinras, att det är skrifvet: *thes mere man tu äst, thes häldr skalt tu ödhmiukr wara i allom tinom athäuom,* ord, som sannolikt äro hämtade från Syrak[36]). Dock bör en konung icke vara så ödmjuk eller så förtrolig mot alla, att han föraktas; ty så är skrifvet: för mycken förtrolighet vållar gärna olydnad och förakt. Ödmjukhet är en dygd, som är midt emellan högmod och självförnedring. Högmodet består i att sätta sig själf högt och förakta andra; en vis mästare säger, att en högmodig föraktar en annans beteende och sitt eget håller han för något underbart; gör han någon god gerning, tror han, att ingen gjort något dylikt. Ett slags högmod är det ock, att man inför menniskor låtsar sig vara from och ödmjuk, och på det man skall synas ödmjuk, är sämre klädd, än tillbörligt är. En stor last är det ock att icke hafva aktning för sig själf; den, som icke aktar sin heder och sitt menskliga värde, är sämre än ett djur. Öd-

mjukheten, som är emellan dessa båda laster, håller oss tillbaka, att vi icke upphöja oss mer, än förnuftet medgifver. Om denna dygd säger Aristoteles: den, som icke har ödmjukhet, har inga dygder. Konungar och höfdingar böra sålunda vara ödmjuke och eftersträfva heder och ära så mycket, som förnuftet medgifver, och det anstår dem, men ej mer. — Det ofvanstående är till det mesta hemtadt från Egidii utveckling af *humilitas* (I ii 26)[37]). Hos denne författare (I ii 28) återfinna vi äfven det här förekommande, en vis mästare tillagda, yttrandet om för mycken förtrolighet[38]), samt (I ii 25) de ord, som anföras efter Aristoteles, hvilken de dock utan tvifvel genom misstag tilläggas af den Svenske författaren; ett verk af Aristoteles citeras nämligen hos Egidius kort före de anförda orden med afseende på en annan sats[39]). Källan till beskrifningen på högmodet i allmänhet och till det efter en vis mästare anförda yttrandet om den högmodige kunna vi ej uppgifva.

36—37 (95—96; 39). Konungar böra icke vara för snare att hämnas i sin vrede, om någon har brutit mot dem eller deras vänner; så är skrifvet: *duäl hämdena ther til wredhen är iui gangin.* Den vise mannen säger: det är stund och tid, då man skall vara vred och likväl ej gå ifrån sitt förnuft. Om någon bryter emot oss, kan det aldrig vara så litet, att vi ej hålla det för mer, än det är, och då vilja vi i vår vrede hämnas mer, än tillbörligt är. — Den dygd, som här skildras, är den, som Egidius kallar *mansuetudo* och behandlar I ii 27, hvarifrån den Svenske författaren hämtat det mesta, som han här anför; med den vise mannen åsyftas, såsom ofta, Egidius[40]). Hvarifrån orden *duäl hämdena* o. s. v., äro lånade, kunna vi ej afgöra.

37—38 (97—100; 40—41). För konungar är det dygd och ära att vara trofaste i vänskap. Den vise mannen säger: man skall hafva få ord och stadig vänskap med sin vän. En god vän är sent vunnen och kan lätt förloras. Det heter vidare, att en vis man säger, att sann vänskap i all ting är ett samband med full kärlek och tillgifvenhet; hvarefter erinras om den försigtighet, som man bör iakttaga äfven i umgänget med en vän. Den efter en vis man anförda bestämningen af vänskap är hämtad, säkert dock icke omedelbart, från Ciceros skrift *De amicitia;* hvem författaren af Kg. Styr. åsyftat med den först omnämde vise mannen, veta vi icke; påståendet, att en god vän är sent vunnen och lätt förlorad, återfinnes i liknande form bland några *"sententiæ"*, som äro intagna bland Augustini skrifter[41]). — En annan bestämning af vänskap förekommer här ock, då det säges, att vänskap är intet annat än att lefva och umgås rätteligen och dygdeligen med menniskor och inrätta sina ord och handlingar hvar och en

till heder och hugnad. Det heter vidare, att den, som på ett vänskapligt sätt vill umgås med menniskor, skall vara rätteligen och med måtta glad och förtrolig i ord och umgänge, men dock icke visa sig för mycket glad och förtrolig; särskildt skola konungar taga detta i akt, likasom de äfven böra hafva afseende på, med hvem de umgås, ty på olika sätt bör man tala och umgås med olika personer allt efter deras ålder, personliga egenskaper och samhällsställning. — Det nu anförda har i Kg. Styr. blifvit framstäldt med ledning af Egidii redogörelse (I ii 28) för den dygd, som han kallar *amicabilitas;* en närmare öfverensstämmelse finnes mellan Egidii bestämning af denna dygd och den bestämning af vänskap, hvilken nämnes sist i vår framställning [42]. För öfrigt finner man, att författaren af Kg. Styr. vid sin skildring af vänskapen sökt förena de båda begreppen af *amicitia* och *amicabilitas,* af hvilka Egidius behandlar blott den senare.

38—39 (100—101; 41—42). Likasom i allmänhet menniskan stundom behöfver tidsfördrif och gamman, behöfva äfven konungar att stundom hafva lekare och annat muntert tidsfördrif sig till glädje och hugnad efter det myckna arbete, de hafva för styrandet af land och folk. — Tankar liknande de här uttalade finner man hos Egidius I ii 30, hvarest den dygd behandlas, som kallas *jucunditas* eller *eutrapelia,* och hvarest nöjets och lekens berättigande ådagaläggges, men också varnas för ett omåttligt och otillbörligt hängifvande häråt [43].

39—40 (101—103; 42). Slutligen erinras å nyo derom, att konungar, emedan de äro icke allenast menniskor, utan ock mer än menniskor, skola lefva dygdigare och gudligare än andra, och att de, emedan de skola af alla hafva heder och lydnad, böra hafva dygd, vishet och godhet framför andra. Då ingen får detta utan Guds nåd, böra konungar och höfdingar vara gudlige och fly allt, som är skamligt och ogudligt i det, som de tala eller se, och innerligen bedja om Guds nåd, att de må väl styra sig, land och folk. — Af det anförda utgör en del ett upprepande af det, som förut förekommit; i öfrigt är det tydligen hämtadt från Egidius I ii 33 [44].

40 (104; 43). Den *tredje* balken börjar med den anmärkningen, att konungar böra icke allenast sjelfve vara gode och dygdige, utan ock böra hafva rättskaffens ämbetsmän, och att det sålunda är en heder, att de kunna väl styra hus och omgifning. — Författaren har här följt Egidius II i 1, hvarest dock ämbetsmännen icke nämnas [45].

40—41 (104—105; 43—44). Såsom förut är sagdt, saknar menniskan för sitt lifs uppehälle mycket, som andra djur hafva af naturen och som hon

ej kan få utan samvaro med flere. Emedan hon skall värja sig mot menniskor och djur, behöfver hon vapen. Hon har vidare blifvit begåfvad med förnuft och många dygder, i den mån hon läres af visa och erfarna menniskor. För allt detta har menniskan behof af samfundslefnad. — Äfven här har närmaste källan varit Egidius II i 1 [46]); såsom vi sett, förekomma liknande tankar i början af förste balken, hvarest dock Thomas' framställning synes ligga till grund.

41 (105—106; 44). Härefter öfvergår författaren till balkens egentliga ämne. Han talar först om bostaden och anmärker, att det för en konung är stor heder att hafva en fager sal, hvari han med sitt folk skall äta och dricka; äfven bordbonaden, som hör till maten och drycken, bör vara ren, fager och dyrbar. — Författaren synes här hafva följt Egidius II iii 3 [47]). hvarest dock icke talas om bordbonaden.

41—42 (106—108; 44—45). För en konung är det vidare en ära att i hvar befattning hafva vise och erfarne ämbetsmän; olägenheterna af att ofta byta om dessa framställas åskådligt genom berättelsen om det svar, en vis konung gifvit på frågan, hvarför han aldrig utan tvingande skäl ville byta om sina ämbetsmän. — Denna berättelse förekommer hos Dio Cassius och finnes bevarad i de af Planudes ur hans historia gjorda utdragen; hvarifrån författaren af Kg. Styr. närmast lånat den, är ej lätt att säga [48]). (En motsatt åsigt uttalas af Egidius III i 13).

42 (108—109; 45). En konung skall tänka efter, huru han med heder skall föda och kläda sitt folk. Fyra sätt att förvärfva födan finnas: boskapsskötsel, jagt, fiske, handel. — Egidius, följande Aristoteles, omtalar dessa II iii 7 [49]), hvarest likväl i fjärde rummet sättes icke handel, utan rof och tjufnad, ett sätt, som Egidius dock ogillar; handeln nämner han icke här, men väl på andra ställen i sitt arbete.

42—43 (109—111; 45—46). Med afseende på lefnadssättet anmärkes vidare, att konungens män böra hafva ren och passande kost samt att unge ädlingar och andre män i en konungs eller höfdings tjenst böra vara sedige vid mat och dryck. Under åberopande af "vise mästare" uppräknas sex laster, hvilka hvar och en, som är i en höfdings tjenst, skall fly vid sin mat och dryck, nämligen: att vara häftigt slukande och glupsk; att äta för mycket; att vid måltiden icke iakttaga snygghet; att icke akta bestämda måltidsstunder; att för mycket åstunda kräsligheter; att nedlägga för mycken omsorg på sin mat. — Vid skildringen af dessa laster följer författaren Egidius II ii 11 [50]).

43—44 (111—112; 47). Härefter följer en liflig målning af dryckenska-

pens för själ och kropp förderfliga följder; till en del är denna lånad från Egidius II ii 12 [51]), men för Kg. Styr. egendomlig är anmärkningen, att drinkaren varder pussig och vanstäld till sin kropp, likasom det trä, som ständigt flyter i vatten, sväller ut och ej duger till något godt, samt att han får förstörd helsa och icke kan länge lefva; om det onda, dryckenskapen innebär och medför, anföras här för öfrigt yttranden af Augustinus, hvilka återfinnas i hans skrift *De sobrietate et castitate* [52]).

44—51 (112—128; 47—55). Uppräknandet af de oseder, som kunna ega rum med afseende på mat och dryck, synes hafva gifvit författaren anledning att här införa två stycken, af hvilka det ena uppräknar i menniskolifvet förekommande tillbörliga och otillbörliga ting, det andra endast otillbörliga, men som båda för öfrigt med det ämne, som behandlas, icke stå i annat samband än det, att äfven de kunna anses tjenliga att förehålla ungt folk. — I det första stycket, hvars källa vi icke kunna uppgifva, berättas, att en vis mästare, som kom från Österlanden till Rom, lät på en stenmur med gyllene bokstäfver skrifva sju tölpaktiga och sju höfviska åthäfvor. De förra, "*thorpara athäve*", äro: 1. att tala mycket i dryckeslag; 2. glömma välgerningar, som man rönt; 3. för mycken dristighet bland okände; 4. öfvermod bland vänner och kamrater; 5. förakt för dem, som genom olycka varda fattige; 6. att egensinnigt sätta sig mot förnuft och nyttigt råd; 7. att egensinnigt göra motstånd mot sitt eget gagn. De sju höfviska åthäfvorna äro: 1. att vara återhållsam i dryck och i öfrigt, då man är i hemmet; 2. att vara glad, då man är i sällskap; 3. att på ett passande och hofsamt sätt tala bland okände; 4. att vara välvillig och ödmjuk bland vänner och bekante; 5. att vara glad och fast i all motgång; 6. att vara varsam, vis och bestämd med afseende på gåfvor, då man är bland smickrare; 7. att hafva stadigt och tåligt sinne, ehvad det går en med eller mot. — Det senare stycket utgör en förkortad öfversättning af en skrift kallad: *De duodecim abusionum gradibus* (äfven *De duodecim abusionibus seculi*), hvilken, ehuru med orätt, tillskrifvits dels Cyprianus, dels Augustinus [53]); att författaren af Kg. Styr. tillagt skriften den senare, är tydligt, emedan han anför enskilda här förekommande ställen såsom Augustini yttranden; de tolf "*oärlik athäve*", som i öfverensstämmelse med denna skrift uppräknas, äro: 1. att en vis man lefver utan goda gerningar; 2. att en gammal man lefver ogudligt; 3. att en yngling är olydig och fåfäng; 4. att en rik man icke gifver allmosor; 5. att en qvinna är utan blygsamhet; 6. att en herre är utan dygd; 7. att en kristen gärna tvistar och träter utan skäl; 8. att en fattig är högmodig; 9. att en konung är orättvis; 10. att en biskop är för-

sumlig; 11. att menigheten lefver utan näpst och styrelse; 12. att ett kristet folk handlar och lefver i strid mot Guds budord och gudomlig lag. — Utom det, att författaren af KG. STYR. rätt betydligt förkortat originalets framställning, har han här äfven gjort åtskilliga förändringar och tillägg. I detta afseende anmärka vi: under 3. anföres efter SENECA följande i originalet ej förekommande ord: "intet gods kan man med glädje ega, hvilket man ej delar med sina vänner"; stället återfinnes hos SENECA, Epist. 6 [54]); under 6. säges i den Latinske texten, att de, som herska, böra hafva tre ting: *"terrorem et ordinationem et amorem"*; i den Svenske heter det, att en vis man säger, att den, som vill vara en rätt herre, skall hafva dessa fyra ting: med afseende på sig själf vett och dygd, af sina undersåtar kärlek och lydnad; om vigten af de två förstnämde egenskaperne anföres utom ett gammalt ordspråk äfven ett yttrande af SALOMO: *witur man skal haua styrilse andra manna;* möjligen åsyftas här SYR. 10: 1 [55]); under 9. återgifves uttrycket *ecclesias defendere* med *alla kirkiu fridh ok quinna fridh halda;* bland det under 10. förekommande är för den Svenske texten egendomligt det, som nämnes om en biskops pligt att icke gifva onda exempel, i afseende hvarpå det heter, att så är skrifvet: "så många onda exempel, en biskop eller annan förman gifver sina underordnade, så många dödliga plågor skall han lida", ett citat, hvars källa vi icke kunna angifva; under 12. anföras följande ord, hvilka sakna motsvarighet i originalet: *uil tu koma til äwärulzlikt lif, ta halt budhorden;* stället förekommer MAT. 19: 17 [56]).

51 (128—130; 55). Författaren återgår härefter till det egentliga ämnet och kommer nu till frågan, huru konungar och höfdingar böra uppfostra sina barn. Han framhåller först, att naturligt förnuft och kärlek drifva dem till att bereda sina barn en god uppfostran, och anför i sammanhang härmed såsom yttradt af ARISTOTELES följande: *"thes ädhlare menniskian är af sin naturlik skipilse, thes skyntare ok thes heldr wil hon sik halda ok skipa til dyghdelik ting"*; såsom själen är ädlare än kroppen, behöfver menniskan särskildt i sin ungdom mera utbildning i andligt än lekamligt hänseende, hvarför konungar och höfdingar böra lägga sig mycken vinn om, att deras barn i sin ungdom ledas till dygd; ty så är skrifvet: *"huar en man haldr giärnt the sidhi ok thön* (f. *thän*) *wana the gripa i sinne yngsko."* — Hvad författaren här anfört, är hufvudsakligen hämtadt från EGIDIUS, hos hvilken liknande utttryck förekomma särskildt II II 2 [57]) och II II 6 [58]); från förstnämda ställe synes citatet ur ARISTOTELES närmast vara taget, ehuru den Svenske texten icke säger alldeles det samma; det andra här förekommande citatet synes vara från Ordspr. 22: 6 [59]).

51—52 (130—131; 55—56). Sedan författaren sålunda i allmänhet uppvisat nödvändigheten af en god uppfostran, öfvergår han till att i det enskilda påpeka, hvad till en sådan hör. Först visar han, huru vigtigt det är, att konungar och höfdingar kunna själfve läsa och tyda samt väl förstå sina bref och räkenskaper, och framhåller tämligen utförligt nyttan häraf. I någon mån följes här Egidius, som i II ii 7, 8 ådagalägger den bokliga och vetenskapliga kunskapens betydelse och i sistnämda kapitel säger, att konungar och höfdingar böra kunna Latin, äfven på det att de må kunna, utan att andre veta det, skrifva och läsa det, som de vilja hafva hemligt [60]). Utvecklingen af detta stycke är egendomlig för den Svenske författaren, hvilken för öfrigt alls icke vidrör den vetenskapliga bildning, som Egidius fordrar af en furste.

52 (131—132; 56). Vidare anmärkes, att likasom en fader söker skaffa sina barn timligt gods till deras kropps uppehälle i denna verld, han ännu mer bör söka bereda dem sådant gods, som länder dem till evärdlig båtnad, nämligen andlig fullkomlighet, som består i dygd och goda seder, likasom ock Salomo säger: *vitur son är fadhrins ära.* — Till grund för det, som här yttras, ligger sannolikt ett ställe hos Egidius (II ii 6) [61]), hvarest dock saknas citatet från Salomo, hvilket synes vara hämtadt från Ordspr. 10: 1 [62]).

52—53 (132—133; 56—57). Barns förnuft och förstånd likna, enligt Aristoteles, en slät tafla; såsom taflan mottager och behåller den skrift, god eller ond, fager eller ful, som å henne skrifves, så fatta ock barn i sitt förstånd och behålla i sitt minne det, som de lära, ondt eller godt; och såsom den, hvilken med god skrift vill förse ett föremål, som han mycket älskar, för sådant ändamål uppsöker en skicklig och erfaren mästare, skola konungar och höfdingar, som vilja låta sina barn lära dygd och vishet, uppsöka åt dem gode och vise lärare. — Ofvanstående citat ur Aristoteles återfinnes icke, såsom annars vanligen är fallet med de här från denne författare citerade utsagorna, hos Egidius; kanske är det taget från Thomas' *Summa Theologiæ,* hvarest det förekommer I q. 79 art. 2 [63]); om det nu anförda för öfrigt är öst ur främmande källa, veta vi ej.

53 (133—135; 57). En god lärare och särskildt den, som skall lära konungars och höfdingars barn visdom, skall i synnerhet hafva tre egenskaper: han skall med afseende på bokvett vara kunnig, till sitt praktiska förstånd klok och rådig, samt i sin lefnad och sina seder dygdig. De barn, som anförtros åt hans vård, skall han lära dygd och visdom samt afhålla från alla oseder, i syn-

nerhet från syndig lefnad och ondt sällskap. — Från EGIDIUS (II II 9)[64]) är lånadt det, som säges om dessa tre egenskaper hos en god lärare.

53 (135—136; 57—58). Då sysslolösheten gör menniskan tung och olustig i lekamligt hänseende samt oduglig att tänka och handla, skola unge ädlingar icke gå fåfänge utan böra flitigt öfva sig i kroppsliga idrotter och särskildt under sina lekar förehafva sådant, som står i förbindelse med krigets konst; de böra sålunda vänja sig vid alla slags vapens bruk, öfva sig att skjuta med armborst och handbåge, att slunga kastspjut och sten, bygga fästen och storma sådana. — Äfven EGIDIUS framhåller II II 17[65]), hvarest han talar om ynglingars uppfostran från deras fjortonde år, huru vigtiga krigiska öfningar äro för den uppväxande medborgaren, och det är sannolikt, att författaren af KG. STYR. tagit anledning af detta ställe att yttra det nyss anförda, hvarvid dock är att märka, dels att denne närmare utfört, hvilka krigiska lekar böra öfvas, dels att EGIDIUS i II II 18 uttryckligen säger, att konungars och höfdingars söner icke i samma grad som andre böra sysselsätta sig med kroppsliga öfningar, under det att den Svenske författaren, då han talar om unge ädlingar (*ungara*), tydligen syftar särskildt på furstesöner.

54—55 (136—139; 58—59). Författaren öfvergår härefter till att gifva en framställning af det oskick, som bör undvikas, och den höfviskhet, som man bör iakttaga vid konungars och andre förnäme mäns bord. Man bör der vara tyst och varsam samt icke tala, om man icke varder tillfrågad; i sammanhang härmed anföres några (såsom SALOMOS citerade) utsagor af SYRAK[66]), i hvilka förmanas till tystlåtenhet och måttlighet. Att tystnad vid bordet är en god sed, ådagalägges genom att bevisa det vara stridande så väl mot naturens ordning som mot ett dygdigt beteende, att man talar under måltiden. — Dessa bevis äro lånade från EGIDIUS II III 20[67]), hvarest äfven ett här förekommande citat ur ARISTOTELES återfinnes; källan till följande, i detta sammanhang anförda, med orden "så är skrifvet" inledda citat kunna vi ej uppgifva: *huar som takr til at göra tua syslor i sändr, han fulkomna huarga tera väl.*

55 (139; 60). Då det sedan heter, att konungar och höfdingar hafva lekare och sångare för att roa dem och deras män vid bordet, på det att de icke må förgå sig med onyttiga ord, är detta något, som icke finnes hos EGIDIUS, hvilken säger, att vid måltiden någon nyttig bok bör föreläsas; möjligen hafva SYRAKS ord i 32 kap., hvarest han prisar sången och musiken vid gästabudet, gifvit den Svenske författaren anledning till hans yttrande.

56—57 (140—142; 61—62). I början af *fjärde* balken anmärkes, att enligt Aristoteles de ting äro sju, som hvart rike och landskap behöfver, om det skall vara i god belägenhet, nämligen: vis och rättvis konung; god ordning och förvaltning; god lag; vise och rättvise domare; vise, trogne, erfarne och rättvise rådgifvare; lydigt och villigt folk; säkert försvar för ovänner. I det följande behandlas dessa föremål hvart för sig, på grund hvaraf den förste utgifvaren indelat balken i sju flockar. Så vidt vi känna, uppräknas dessa sju stycken ingenstädes hos Aristoteles; möjligen skulle man kunna i likhet med Scheffer antaga, att den Svenske författaren här syftat på Aristoteles *Politica* i dess helhet. Hos Egidius heter det III II 1 [68]), att Aristoteles i tredje boken af *Politica* synes vidröra fyra ting, som vid styrelsen af en stat böra tagas i betraktande, nämligen: regent, råd, domare och folk; efter hvad i sammanhang härmed angifves, behandlar den förstnämde dessa fyra stycken i sin tredje boks andra del, hvarest för öfrigt i anslutning till det, som säges om domare, äfven förekommer en undersökning om lagen; då i tredje bokens tredje del det, som afser rikets försvar, afhandlas, skulle författaren af Kg. Styr. genom att följa Egidius få sex föremål att i denne balk behandla; han har emellertid funnit sig hafva skäl att införa äfven några anmärkningar om rikets "*skipilse*", hvarigenom balken fått sju afdelningar. Det synes tänkbart, att den Svenske författaren, då han här citerat Aristoteles, närmast haft de anförda orden hos Egidius för ögonen, men då de tre på detta ställe icke omtalade föremålens vigt i det antydda afseendet kunde anses vara grundad i Aristoteles' lära, icke dragit i betänkande att ändra uttrycket på det sätt, han gjort.

57 (143—144; 62—63). Författaren inleder fl. 1 med att, åberopande "*Salomon wise i snille bok*", framhålla, huru vigtigt det är, att en höfding är vis, att på höfdingens förhållande undersåtarnes beror, att såsom en ovis konung förstör folk och land, dessa upprättas genom vise mäns omsorg, att för den orätt och det våld, tyranniske höfdingar tillfoga sine undersåtar, land och rike ofta gå från en höfding till en annan, samt att en god och rättvis konung bör taga sig till vara, att han icke varder girig efter sine undersåtars gods. — Det ofvanstående synes vara återgifvet icke efter Vishetens bok, utan hufvudsakligen efter Syrak 10: 1—3, 8 [69]).

57—61 (144—151; 63—67). Vidare, heter det, säger "*mästar Egidius*" (hvilkens namn här för förste gången anföres) i sin bok, som han gjort om konunga-styrelse, att de ting äro tio, hvilka tillhöra en god konung, som vill väl och visligen styra sitt rike. Han skall 1. skydda gammalt kronogods och gam-

mal konungslig rätt; 2. taga sig i akt, att han icke på ett vanhederligt eller onyttigt sätt använder de inkomster, som äro bestämda till hans underhåll samt rikets och folkets gagn; 3. icke mot sina undersåtar visa sig allt för sträng och fruktansvärd, ej häller för mycket förtrolig, utan allestädes bete sig på ett värdigt och med den höga ställning, han innehar, öfverensstämmande sätt; 4. icke utan vigtiga skäl inlåta sig i tvist med sine välborne män och icke i något afseende tillfoga någon orätt; 5. älska och ofta hafva hos sig sina välborne män samt med dem rådpläga om rikets heder och folkets gagn; han skall äfven bjuda sin hustru, att hon älskar välborna qvinnor och i synnerhet hustrurna till de män, som mest förmå genom slägt och gods samt goda rådslag; 6. vara hofsam i mat och dryck samt icke för mycket följa sin sinliga lusta; 7. väl bygga och pryda hus, borgar och köpstäder; 8. hedra sändebud och utländske män, som komma till honom i sina ärenden; 9. ej med orätt tillegna sig det, som tillhör en annan konung eller landsherre; 10. förhålla sig väl i Guds tjenande och likaså med afseende på hans hus och tjenare; då folket ser, att en konung förhåller sig väl i Gud tjenande och i allt, som Gud tillhör, anse de honom såsom god och rättvis och lyda honom så mycket hällre, ty så är skrifvet: *"alt hawer then i rädzl ok wyrdning ther Gudhi gör hedr ok wirdning"*; och SALOMO säger: *"thön affödha manna skal haua hedhr ok äro som rädhes Gud, ok thön släkt förwardr som ey akta Gudh ok hans budhord"*. — Det här anförda stället ur EGIDIUS förekommer i III II 9.[70]); bland olikheterna mellan den Latinske och den Svenske texten framhålla vi, att de stycken, som i den Latinske äro det första och det andra, i den Svenske bytt plats; att i det fjärde EGIDIUS säger, att en konung icke skall förakta eller begå orätt mot någon af undersåtarne, men icke talar om tvist, ej häller särskildt om de förnäme; att i det åttonde EGIDIUS säger, att en konung bör hedra vise och gode män, äfven utländske, således icke nämner sändebud, ej häller inskränker sig till att tala om utländingar; att i det tionde Guds hus och tjenare uttryckligen omnämnas endast i den Svenske texten, ehuru dessa begrepp naturligtvis inneslutas i det motsvarande Latinska uttrycket: *"circa divina"*; för öfrigt må anmärkas, att EGIDIUS, såsom ett skäl, hvarför en konung bör troget tjena Gud, anför äfven det, att det i sådan händelse går honom väl i alla hans företag, och att för hans fromhet Gud skänker innebyggarne i hans rike mycket godt; detta saknas i den Svenske texten, men kan anses innehållas i det citerade yttrandet af SALOMO [71]); det språk, som här åsyftas, är troligen Ordspr. 20: 7; det strax förut anförda: *"alt hawer"* o. s. v. öfverensstämmer nära med det i början af andre

balken förekommande stället, hvarest säges, att den, som är Gud lydig, åtlydes af det, som skall vara honom till lydnad. Med afseende på de nämda tio styckena heter det hos Egidius först i allmänhet, att en tyrann endast låtsar sig uppfylla dem och sedan visas vid hvart särskildt, huru en tyrann skickar sig i motsats till en verklig konung. I Kg. Styr. heter det blott till slut, att på det sätt, som nu är nämdt, bete sig icke orättfärdige konungar och onde höfdingar, utan de ödelägga gammalt kronogods, röfva från fredlige män deras gods samt vilja hafva och bebygga hvart ställe, som synes dem vara behagligt och fagert. — Dylika höfdingars ord och åthäfvor beskrifver "*Salomon wise i snille bok*"; de ord, som nu följa, återfinnas Vish. 2: 6—10 [72]).

61—63 (151—157; 67—69). Den höfding, som har större hofhållning och förstör mera, än hans inkomster medgifva, nödgas att sätta sig i skuld och från det fattiga folket plundra det, hvarmed han skall föda sig och de sina. — Såsom Aristoteles säger, plägar en grym och rofgirig konung på tio sätt förderfva land och folk. 1. Han förtrycker herrar och välborne män; om han fruktar deras makt, tager han från dem lif och gods; för att främja sin vilja sparar han ingen menniskas lif, icke ens bröders och fränders, utan söker rödja dem ur vägen på allt sätt, med förgiftande, förderfvande, fängelse och neslig död; 2. han anklagar och förföljer förståndige och rättvise män, som med ord och råd kunna styrka folket att sätta sig emot olag och våld; 3. han söker hindra, att någon får inhemta boklig kunskap eller visdom; 4. han söker afskaffa gillen och samqväm, af hvilka vänskap och förbindelse kunna uppkomma mellan menniskor; 5. han har många spejare, hvar hälst han vet samqväm vara mellan menniskor; 6. han söker icke allenast hindra och förstöra gamla förbindelser, utan, så vidt han kan, hindrar han, att vänskapsband knytes mellan menniskor, ty han tror sig vara säker, så länge han kan hålla menniskorna söndrade; 7. han gör sine undersåtar fattige genom svåra pålagor, på det att de icke må hafva tillfälle att sätta sig mot hans grymma handlingssätt; 8. han söker ställa till krig, på det att han må skaffa sine undersåtar nog att göra med andra land och han sålunda må få vara säker; 9. han drager in i sitt rike utländske män, de infödde till förderf; han tror sig med sine egne män aldrig vara säker till sitt lif, utan utländingar, som han dragit in, utgöra hans lifvakt; 10. han söker ställa till oenighet mellan de infödde, och då han gjort det, förenar han sig med ett parti för att förderfva de andre, hvarigenom han åstadkommer, att de inbördes förderfva hvarandra. På helt annat sätt beter sig en god och rättvis konung. — Ehuru det heter, att de tio sätt, på hvilka

en tyrannisk konung söker förderfva land och folk, framställas enligt ARISTOTELES, är det dock icke denne, utan EGIDIUS, som här legat till grund; men sistnämde författare hänvisar på det ställe, III II 10 [73]), som här blifvit återgifvet, till ARISTOTELES, hvilken *Polit.* V beskrifver de försigtighetsmått, som en tyrann vidtager för att befästa sig i sin makt; vid en jämförelse med ifrågavarande ställen hos ARISTOTELES och EGIDIUS, finner man att den Svenske författaren här uteslutande följt den senare. Med afseende på förhållandet mellan framställningen i KG. STYR. och hos EGIDIUS kan anmärkas, att den senare i den förste punkten icke talar om fängelse och i den nionde endast om användandet af utländske män såsom lifvakt, samt att han vid hvar punkt angifver, huru i motsats till en tyrann en verklig konung skickar sig, något, som blifvit uteslutet hos den Svenske författaren, hvilken blott till slut gör den allmänna anmärkning, att en god och rättvis konung beter sig på annat sätt.

63—66 (158—163; 69—72). I fl. 2 är författarens utgångspunkt, att en vis konung skall betänka och taga till efterdöme, huru Gud inrättar och styrer denna verld. Genom åtskilliga bibelställen, hemtade från *"snille bok"*, Romarebrefvet (hvilket dock icke citeras), *"konunga bok"* och *"sancte Pädhr"*, visas, att konungen är Guds syssloman, och att all makt är af Gud, samt att man är skyldig konungen och öfverheten lydnad. Följande Guds efterdöme skall en vis konung inrätta och styra land och rike med visdom och till gagn både för landets innebyggare och för dem, som besöka det. Först och främst skall han se till, att bönderne eller de bofaste männen njuta fred och trygghet för sina personer och sin egendom. Vidare skall han sörja för, att i hans rike finnas nödige landsvägar, på hvilka man kan färdas både vinter och sommar. Vid dessa vägar skall han der, hvarest köpstäder icke finnas, inrätta gästgifvaregårdar, hvarest vägfarande kunna erhålla härberge och få köpa föda för sig och sina hästar samt annat, som de behöfva; fördelarne af en sådan inrättning framhållas rätt utförligt. En vis konung skall ock se till, att i hans rike äro goda hamnar, dit inländske och utländske män lätt kunna komma med sina varor; enär intet land finnes, som ej från ett annat behöfver något, är det för folket både gagn och glädje, att de särskilda landen kunna utbyta sina varor; då vid kusten finnas goda hamnar, hvarest man vet sig hafva fred och trygghet och tillfälle till varubyte, kommer dit allahanda gods från andra land, och det är stor heder och fördel för såväl konung som folk att kunna uppgöra köp hemma i landet, utan att man behöfver fara mycket omkring och sätta lif och gods på spel. Till slut anmärkes, att en konung i alla sitt rikes landskap och köpstäder

skall förordna erfarne och rättvise sysslomän öfver sina gods och inkomster. — Innehållet i förevarande flock synes till en del vara lånadt från THOMAS' skrift *De regimine principum;* äfven här finna vi den tanken uttalad, att konungen är Guds ställföreträdare och till mönster för sin verksamhet bör taga Guds inrättning och styrelse af verlden. Huru Gud inrättat verlden, framställer dock THOMAS på ett helt annat sätt än författaren af KG. STYR., i det att den förre här endast visar, huru Gud i skapelsen frambragt allt, skilt allt från hvartannat, gifvit åt hvart och ett den rätte platsen och försett det med dess nödtorft (I 12, 13). Samma skrift har troligen varit källan till det, som yttras om vigten af landsvägar (II 12), och till yttrandet, att intet land finnes, som icke behöfver något från ett annat (II 3); möjligen har äfven ett ställe i den samma gifvit anledning till det, som förekommer om sysslomän, ehuru dessas uppgift skildras på olika sätt i de båda skrifterna (II 10). Af de åberopade bibelställena: Vish. 6: 5; Rom. 13: 1, 4; 1 Sam. 26: 16; 1 Petr. 2: 13, 14 förekomma de två första i I 8, och det just i den något förändrade form, hvari de läsas i KG. STYR.[14]) För den Svenske författaren är, så vidt vi kunnat finna, följande särskildt att betrakta såsom egendomligt: den här förekommande framställningen af sättet, hvarpå Gud inrättat allt; anmärkningarna om gagnet af gästgifvaregårdar, om fördelen af goda hamnar och af att kunna idka handel med främlingar utan att behöfva lemna landet samt om den verksamhet, som tillkommer sysslomännen.

66—68 (164—167; 73—74). Fl. 3 inledes med den anmärkningen, att en konung skall gifva land och folk god lag; det heter vidare, att ARISTOTELES säger, att en god lag skall hafva dessa tre egenskaper: han skall vara rättvis, nyttig och möjlig. Att lagen är rättvis, innebär, att han icke strider mot förnuftet eller naturens ordning. Lagen skall vara nyttig för folket, ty den, som stiftar sådan lag, som ej främjar folkets fred och gagn, inför olag och våld; samma skilnad, som det är mellan en rättvis konung och en tyrann, är det mellan rättvis lag och orätt stadga; i sammanhang härmed anföras några ord af profeten ESAIAS samt ett gammalt ordspråk. Lagen skall vara möjlig, så att man kan hålla honom, och öfverensstämmande med goda och gamla sedvänjor. ARISTOTELES säger, heter det vidare, att man för goda och fredliga menniskors skull icke behöfver utfärda lagar, men att de kunna icke undvaras för onda och ostyriga menniskors skull. En god lag skall afse följande tre ting: han skall bjuda fred och sämja, förbjuda våld och det, som kan hindra fredlig sammanlefnad mellan menniskor, samt innehålla det, som är lofligt och icke på det sätt nyttigt för några,

att det är skadligt för andra. — Det, som förekommer i denna flock, är hufvudsakligen hämtadt från EGIDIUS; sålunda är framställningen af en god lags tre egenskaper, ehuru ARISTOTELES här uppgifves såsom källa, dock uppenbarligen återgifven efter EGIDIUS III II 26, hvarest med afseende på detta ARISTOTELES icke ens citeras; den Svenske författaren har här tillagt det anförda stället ur ESAIAS, hvilket läses 10: 1, samt det gamla ordspråket. Det andra yttrandet, som uppgifves härröra från ARISTOTELES, synes likaledes vara grundadt på ett ställe i anförda kap. hos EGIDIUS, hvilken dock här citerat ARISTOTELES. Källan till det, som säges om en god lags innehåll, har tydligen varit EGIDIUS III II 28. [75])

68—69 (167—169; 74—77). I fl. 4 anmärkes först, att den lag är död och onyttig, som icke sättes i verket genom dom och lefvande handling, hvarför konungen, som genom sin dom och sin makt kan gifva lagen kraft, säges vara en lefvande lag. Då konungen icke kan vara närvarande allestädes, hvarest dom behöfves, skall han i de särskilda landskapen förordna vise och rättvise lagmän och landsdomare; likaledes bör i hvart landskap någon å konungens vägnar hafva makt att efter folkets behof och vilja förordna och afsätta domare i hvart härad och hundare. Alla domare och i synnerhet konungar och höfdingar skola vara rättvise och icke partiske eller för hastige i sina domar. Om orättfärdige höfdingar anföres följande ställe ur ESAIAS: *tine höfdinga äru otrone ok tiufa kompana; the fa som taka; alle fylghia giärna thy the wänta sik lön före fa;* hvarefter det angifves, hvad med tjufvar och tjufvars stallbröder bör förstås. — Det i flockens början förekommande uttrycket, att konungen säges vara lefvande lag, kan vara hämtadt från EGIDIUS, hos hvilken det förekommer I II 12; dock må anmärkas, att man finner samma uttryck äfven hos ENGILBERTUS i *proœmium* till hans skrift: *De regimine principum*, samt att de i KG. STYR. närmast föregående och efterföljande orden hafva likhet med det, som i detta sammanhang yttras på nämda ställe hos ENGILBERTUS, men ingen motsvarighet hos EGIDIUS. Då författaren af KG. STYR. icke annars synes hafva begagnat ENGILBERTUS, bör man kanske antaga, att någon skrift, som här varit ENGILBERTI källa, blifvit af honom anlitad. [76]) Huruvida det, som sedan säges om tillsättningen af lagmän eller landsdomare samt om förordnandet och afskedandet af domare, i någon mån är öst ur främmande källa, veta vi ej; till stor del öfverensstämmer det emellertid med Svenska förhållanden under medeltiden. Sålunda förekommer i VGL. III *land domare* såsom benämning på den ämbetsman, som å konungens vägnar utöfvade högsta dömande och verkställande makten inom

landskapet; angående tillsättningen af lagmän, hvilka man, om man ville sluta något af det sammanhang, hvari de här nämnas, skulle anse för konungens ämbetsmän liksom landsdomarne, veta vi, att de enligt VGL. I och II valdes af bönderne, enligt Hels.L. af tolf män, som nämdes af konungens syssloman, och att de enligt MELL. utsågos på det sätt, att landskapets allmoge valde sex hofmän och sex bönder, hvilka jämte två klerker valde tre män, af hvilka konungen utsåg en; domare tillsattes enligt Upl.L., SML. och VML. II på det sätt, att konungens länsman, som var dennes ämbetsman inom hundaret, nämde tolf män, hvilka utsågo hundarets båda domare; desse stadfästes sedan i sitt ämbete af konungen eller hans ombud; enligt MELL tillsattes häradshöfding på det sätt, att häradet nämde tolf män, som jämte lagmannen utsågo tre män, bland hvilka konungen eller den, åt hvilken han gifvit det i uppdrag, valde en [77]). Citatet från Esaias återfinnes 1: 23 [78]); af bestämningarna, hvad med tjufvar och tjufvars stallbröder bör förstås, synes åtminstone den förra: "de äro tjufvar, som afhända andra deras gods utan egarens vetskap och vilja", härstamma från den Romerske rätten [79]).

69—70 (169—172; 75—77). Såsom "vise mästare" säga, är det fyra ting, som från rätt och sanning bortvända domar och vittnesmål, nämligen: rädsla, penningbegär, vänskap och slägtskap; huru de två förstnämda bevekelsegrunderna föra menniskor på afvägar, utvecklas ytterligare, hvarvid åtskilliga ställen ur andra skrifter anföras; sålunda heter det, att Augustinus säger: *hua som före nokors manz rädde skuld löne sannind älla sighr osant, han rete Gudh amot sik ok hans hardha wredhe, ty at han rädhes mera wärilzmän än Gudh sieluan;* Salomo: *warna at tu warder ey domare, utan tu tröste tik ther til, at tu maghe fördriua orät ok osannind, ok göm at tu ey sua rädhes wärulzmanna opsyn, at tu fa blyghd ok synd före tin dom, ok lykte tit wald medh skam ok ofräghd;* en vis man: *ther ma aldrei wara godhr rättr medh mannom, ther domare älla wittnesmän äru för peninga fali;* vidare heter det, att så är skrifvet: *ta fatekr man hauer änkte giua wildoghom domare, ta wil ey atenast ängin han höra, utan han warder ok försmadhr ok nidher öpter i allo ty han tala;* att David säger: *the som giärna wäria ok älska orät ok osannind, thera händr äru fulla medh gauum;* Salomo: *gawor göra ok stundom rätuisa män blinda;* Esaias: *then är sel sina händer göme för allom gauom.* Källan till det, som enligt "vise mästare" säges om de fyra ting, som från rätt och sanning vända domar och vittnesmål, är *Decretum Gratiani* c. 78 C. 11 qv. 3, hvarest en liknande utsaga förekommer, dock med den skilnad, att på detta ställe såsom det tredje i ordningen nämnes hat, under det att vänskap och slägtskap äro

förenade såsom ett enda moment; på väsentligen samma sätt som hos GRATIANUS, ehuru i annan ordning, uppräknas dessa fyra stycken VGL IV 12. Äfven det, som i KG. STYR. vidare anföres rörande denna sak, återfinnes till en del i *Decretum Gratiani* c. 72, 79, 80, 83 C. 11 qv. 3; sålunda det AUGUSTINUS tillskrifna yttrandet samt de ord, om hvilka det heter "så är skrifvet" [80]). De båda här SALOMO tillagda utsagorna förekomma hos SYRAK, den förra 7: 6, den senare 20: 31; DAVIDS ord återfinnas Ps. 25: 10, ESAIAS' läsas 33: 15, 16 [81]); hvarifrån författaren af KG. STYR. hämtat det "en vis man" tillagda yttrandet, kunna vi ej uppgifva.

70 (172—174; 77). Med afseende på rådgifvare heter det i fl. 5, att konungen i sitt råd skall hafva de främste och visaste i riket och för öfrigt flere gode, rättvise, förståndige och erfarne män, lekmän och andlige; med afseende på gagnet af rådplägning med flere anföres dels ett gammalt ordspråk dels en utsaga af ARISTOTELES: det råd finnes lättare, hvarom man spörjer flere vise män. Möjligen åsyftas här ett hos EGIDIUS III II 17 citeradt ställe ur ARISTOTELES' Eth. 3: 3 [82]).

71 (174; 77—78). Af ålder har det varit en sedvana hos Romare och Fransmän, att de bland sig utvalt tolf män, som skola öfverväga och undersöka alla vigtiga mål, och efter hvilkas råd konung eller kejsare i alla dylika saker skall fälla sin dom. Sannolikt åsyftas här Frankrikes tolf pärer; att det Romerska rådet, senaten, som författaren utan tvifvel här haft i tankarne, uppgifves hafva haft tolf medlemmar, beror väl på ett missförstånd eller bristande noggrannhet i uttrycket. — En konung skall dock, såsom förut är sagdt, högeligen taga sig till vara, att han icke för många uppenbarar sina hemligheter; med afseende härpå anföras följande ord, om hvilka det uppgifves, att SALOMO säger dem i *"snille bok": tik skal radgiua* (f. *-e*) *wara näppelike en af tusend, ok tu skalt ey tit hiärta huariom opinbara, ty at thet kan then höra tik wil suika, ok haldr tik för owitran man.* — De ord, som här återgifvas, äro dock icke hämtade ur Vishetens bok, utan från SYRAK, hos hvilken de förekomma 6: 6 och 8: 22 [83]); vidare följer denna, SENECA tillagda, utsaga: *tu skal ey firi hwariom tin hug lysa, ok ey huarn firi hemelikan win halda.*

71 (175; 78). ARISTOTELES säger, att råd är en undersökning (*spurdaghi*) i ovissa och tvifvelaktiga ting. — Denna bestämning är utan tvifvel lånad närmast från EGIDIUS, hos hvilken hon med hänvisning till ARISTOTELES förekommer III II 17 [84]).

71 (175; 78). Föremål för rådplägning kan endast det blifva, som kan ske på mer än ett sätt; ty om det, som icke kan ske eller nödvändigt måste

ske, behöfves ingen rådplägning. — Denna anmärkning synes författaren hafva lånat från EGIDIUS III II 16 [85]).

72—73 (175—179; 78—80). Sex stycken skall en god rådgifvare särskildt taga i akt i sina råd: 1. om den sak, hvarom han rådfrågas, är mycket tvifvelaktig, skall han länge och väl betänka sig; 2. han skall ej länge tänka på obetydliga ting; 3. om alla vigtiga saker skall han öfverlägga med andre vise män; 4. han skall vara tystlåten; 5. han skall tala sanning och icke fara med smicker; 6. man skall länge öfverväga en sak, men då beslut är fattadt, skall man sätta det i verket ju förr dess hällre. — Författaren har här följt EGIDIUS III II 17 [86]).

73—75 (179—186; 80—83). De, som äro i konungens och rikets råd skola, enligt hvad ARISTOTELES säger, hafva sin uppmärksamhet fäst särskildt vid följande fem stycken: 1. att gammalt kronogods och konungens inkomster icke minskas eller förstöras, samt att konungen icke med våld sätter sig i besittning af sina undersåtars gods; i sammanhang härmed heter det: "så är skrifvet: om man tager eller sätter sig i besittning af annans gods mot folkets vilja, är det rån eller tjufnad; om man tager det utan egarens vetskap och vilja, är det tjufnad; om man tager gods, löst eller fast, från rätt egare med hans vetskap och mot hans vilja, är det, om det icke sker enligt lag och rätt, att anse såsom en last, hvilken är en konung och höfding ovärdig"; 2. att icke allenast konungen och hans omgifning utan äfven folket i riket har sitt uppehälle, äfvensom att innebyggarne icke lida skada genom falska varor och bedrägerier i mått eller vigt; 3. att inbördes strider ej uppstå inom landet, och att rikets fiender ej må skada det samma; 4. att folket må njuta fred och trygghet, och huru man bör gå till väga, om inhemsk eller utländsk fiende vill skada riket; 5. att land och folk hafva rättvis lag; i detta afseende åberopas ARISTOTELES' yttrande, att rättvis lag är folkets lif och helsa och heder och ett värn för den konungsliga makten. Ehuru författaren vid uppräknandet af dessa fem stycken åberopar ARISTOTELES, har han dock hämtat det ofvanstående från EGIDIUS, hvilken vid början af sin redogörelse för dessa stycken, III II 19 [87]), citerar ARISTOTELES; äfven det citat från ARISTOTELES, hvilket förekommer i slutet af 5, är närmast taget från nyssnämda kap. i EGIDII skrift. Af det, som inledt af orden: "så är skrifvet", under 1. talas om att på ett orättmätigt sätt taga annans gods i besittning, är åtminstone bestämningen af tjufnad lånad från den Romerske rätten [88]).

76—78 (186—194; 83—86). Fl. 6 börjar med den anmärkning, att hvart väl inrättadt rike har tre samhällsklasser: ridderskap, allmoge och arbetsfolk; dessa klassers betydelse och verksamhet angifves i korthet, hvarvid det heter, att allmogen utgöres af bönder, köpmän och allahanda handtverkare. Aristoteles undersöker, hvilken af dessa tre klasser ett rike minst kan undvara, och visar på grund af anförda skäl, att det är allmogen eller medelklassen, och att konungar derför böra söka ställa så, att de i sina land hafva mycken och rik allmoge. Den, som af sin konung eller herre vill hafva kärlek och tillgifvenhet, skall vara honom trogen och lydig, akta sig för att bryta mot hans bud samt taga sig till vara för hans vrede. Liksom det för en konung är stor heder att hafva rik allmoge, är det en skam för honom att heta och vara konung öfver tiggare, hvarför konungar böra se till, att de ej utarma sitt folk; författaren anför här följande ord af Salomo: *riker almoghe är kunungs ära ok tröst landa, ok armbr almoghe är kunungz nese.* Den, som vill fly konungens vrede och ovänskap, skall taga sig till vara, att han icke i något afseende förolämpar honom, hans barn, syskon, fränder, vänner eller tjenare, ej häller gör något till förfång för hans egendom eller konungsliga rätt. Om en konung vill hafva lydiga och villiga undersåtar, skall han å sin sida iakttaga tre ting; han skall mot dem vara gifmild, värja dem för orätt och skada samt vara rättvis. — Om man undantager anmärkningen om det nesliga i att vara en konung öfver tiggare, en anmärkning, som för öfrigt afbryter sammanhanget, samt citatet från Salomo, hvilket återfinnes Ordspr. 14: 28, är det, som i denna flock anföres, i det hufvudsakliga hämtadt från Egidius III ii 33, 34, 35, 36 [89]); från honom är äfven det i flockens början förekommande citatet från Aristoteles lånadt. Egidii framställning är här behandlad med mycken frihet och dels förkortad dels utvidgad; förändrad och utvidgad är särskildt redogörelsen för de tre samhällsklasserne.

79 (194—196; 86—87). Fl. 7 inledes med den anmärkningen, att man, huru god freden än må vara, dock bör vara beredd på hvad hälst, som kan hända (hvilket framställes i uttryck liknande dem, som förekomma vid behandlingen af klokhetens dygd i den efter Martinus bearbetade redogörelsen för de fyra kardinaldygderna). Liksom menniskan för sin styrelse behöfver tre ting: sundt förnuft, goda seder, säkert skydd för det, som kan skada henne till lif och kropp, behöfver hvart rike för sin styrelse dessa tre ting: vis konung, goda lagar och seder, säkert skydd för ovänner. Detta värn är af två slag: det ena är godt ridderskap och tapper allmoge för att med strid försvara landet mot ovänner; det

andra är fästen och borgar för att hindra rikets ovänner från att komma in i landet. — För det, som säges om vigten af att vara klok och varsam, har möjligen det nyss påpekade stället i MARTINI skrift i någon mån legat till grund; för öfrigt kunna vi till det ofvanstående icke uppgifva någon källa, ehuru åtminstone jämförelsen mellan de tre ting, som menniskan och som ett rike behöfver för sin styrelse, troligen är lånad.

79—82 (196—202; 87—89). I det författaren härefter öfvergår till att tala om stridsmännen, erinrar han först, att ARISTOTELES säger, att i strid klokhet och raskhet uträttar mer än manskapets styrka och mängd; det är sålunda vigtigt att i striden hafva tappre och modige män. Det heter vidare, att ARISTOTELES säger: "såsom pris och ära skola vara tapperhetens lön, så skola ock rädsla och omanlighet hafva skam och skada till sin lön"; en grundsats, hvilken vise konungar och höfdingar böra efterfölja. Sedan anföras, såsom det uppgifves efter ARISTOTELES, de yttre kännetecknen på de män, som äro passande till strid och arbete. — Hvad dessa tre efter ARISTOTELES citerade ställen vidkommer, äro åtminstone det första och det tredje hämtade från EGIDIUS; hos denne förekommer det första III III 1 [90]), men de ifrågavarande orden uppgifvas icke såsom yttrade af ARISTOTELES, utan af VEGETIUS; vid det andra tyckes författaren hafva åsyftat några hos EGIDIUS I II 14 [91]) förekommande, efter ARISTOTELES anförda ord; då likväl uttrycken i KG. STYR. synas komma ARISTOTELES' egna ord Eth. III 8 [92]) något närmare, skulle man kanske böra antaga, att dessa här förelegat den Svenske författaren i den skrift, hvari de från början stått, eller snarare i någon annan, i hvilken de liksom hos EGIDIUS finnas citerade; på det tredje af de nämda ställena följes EGIDIUS III III 3 [93]), hvarest det stycke, som i KG. STYR. återgifves, dock icke anföres såsom i sin helhet grundadt på ARISTOTELES, utan denne, liksom VEGETIUS, endast med afseende på enskilda punkter citeras. Uttryckligen uppgifver författaren EGIDIUS såsom sin sagesman, då han sedan uppräknar åtta egenskaper, som tillhöra dem, hvilka vilja förhålla sig väl i strid; han har här återgifvit III III 4 [94]), hvarifrån är lånadt äfven det citat från ARISTOTELES, hvilket förekommer vid redogörelsen för den åttonde egenskapen.

82—84 (202—207; 89—92). Under erinran, att i alla företag förtänksamhet är god, men mest behöflig i strid, uppräknas sedan tolf stycken, som en vis konung eller härförare bör taga i akt, då han vill strida; källan för detta är EGIDIUS III III 9 [95]); såsom stundom annars har den Svenske författaren i sin parafras af den främmande texten inflätat några Svenska ordspråk. Under det andra stycket citeras såsom utsaga af ARISTOTELES: *sidhwänia är huariom*

*suasom naturlik skipelse;* det samma säges äfven på motsvarande ställe hos Egidius, men utan att anföras såsom yttradt af Aristoteles; antingen har väl den Svenske författaren känt detta uttryck såsom Aristoteles', eller ock har det i den handskrift, han följt, verkligen blifvit citeradt såsom yttradt af denne.

84—87 (207—212; 93—95). Till slut handlas om det andra värnet för ett land: borgar och fästningar. För sättet, huru fästen skola byggas, försvaras och intagas, redogöres med ledning af Egidius, som här citeras. Först visas enligt III III 20, 21, 22 [96]) i dennes bok, huru fästningar böra byggas och försvaras, sedan enligt III III 16, 17 [97]), huru de kunna belägras och intagas. Den Svenske författaren har dock icke synnerligen bundit sig vid den Latinska skriften, utan ur den sammas framställning endast hämtat det, han för sitt ändamål ansett nödigt. På ett och annat ställe har han äfven gjort tillägg; sådana äro: anmärkningen, att man vid ett fästes anläggande bör tillse, att ingen höjd är så nära, att man behöfver frukta, att eld eller stenar skola genom blidor kunna kastas från den samma; föreskriften, att fästningsgrafvarna böra innantill pålas eller muras med sten eller tegel, samt att framför hufvudporten bör vara en stor grop och öfver denna en vindbro; huruvida författaren lånat dessa anmärkningar ur andra skriftliga källor eller framstält dem på grund af egen erfarenhet, kunna vi ej afgöra.

---

Genom den föregående undersökningen torde det vara ådagalagdt, att Kg. Styr. till största delen är utarbetad efter främmande källor. Vi gå nu att gifva en öfversigt af dessa källor och det bruk, förevarande skrifts författare gjort af dem.

I främsta rummet har, såsom vi sett, skriften *De regimine principum* af Egidius de Columna blifvit anlitad [98]). Denna boks författare var född i Rom 1247, inträdde i Augustinerorden, kallades till Paris såsom lärare för den Franske prinsen, sedermera konungen, Filip den sköne, blef 1292 sin ordens general och 1296 ärkebiskop i Bourges, samt dog 1316. Utom förevarande skrift, som torde vara författad omkring 1280—1285 och som är tillegnad nyssnämde prins, på hvars begäran hon författades, skref han många arbeten i teologi och filosofi. Såsom lärjunge af Thomas af Aquino, tillhör han afgjordt den skolastiska riktningen, hvars metod genomgår äfven ha' skrift *De regimine principum.* Hvad detta arbete för öfrigt vidkommer, röjer det föga originalitet, men utgör en

grundlig och redig samt med afseende på plan och anordning självständig framställning af de tankar, som finnas uttalade hos de författare, han följer. Hans förnämsta auktoritet är Aristoteles, hvars åsigter han oftast troget omfattar, och hvars skrifter, i synnerhet *Politica* och *Ethica*, han ständigt citerar; i flere vigtiga stycken sluter han sig likväl till Thomas, hvilken han dock aldrig nämner; med afseende på enskilda punkter citeras andre författare såsom Macrobius, Plotinus, Valerius Maximus, Boethius, Vegetius; biblen och kyrkliga skriftställare anföras ytterst sällan; denna omständighet likasom den, att han icke talar om kyrkan och hennes förhållande till staten, är anmärkningsvärd, icke allenast emedan han tillhörde det andliga ståndet och, såsom andra skrifter af honom visa, var väl bevandrad i biblen och den kyrkliga litteraturen, utan äfven emedan ett i båda dessa afseenden motsatt förfaringssätt merendels råder i andra likartade skrifter från medeltiden [99]). — Såsom förut blifvit antydt, är arbetet indeladt i tre böcker, af hvilka den första visar, huru en konung skall regera sig själf, den andra, huru han skall förestå sitt hus, den tredje, huru han skall styra riket. Den första boken har fyra delar, i hvilka undersökes: 1. hvari en konung bör sätta sin lycksalighet; 2. hvilka dygder han bör hafva; 3. huru han bör förhålla sig med afseende på passionerna; 4. hurudana hans seder böra vara. I den förste delen förekommer först en inledning till hela verket och särskildt till första boken, hvarefter författaren, sedan han redogjort för de tre slagen af menniskolefnad: *vita voluptuosa, politica, contemplativa*, af hvilka de båda sistnämda böra tillkomma en konung, först utförligt ådagalägger, hvari en konung icke bör sätta sitt högsta goda, och sedan visar, att han, såsom menniska, Guds tjenare och folkets styresman, bör sätta detta sitt högsta goda i Gud, i kärleken till honom och i uppfyllandet af hans vilja, hvilken åter med afseende på konungar särskildt är den, att de med vishet styra sina folk. I den andre delen visas, huru dygderna indelas efter de särskilda själsförmögenheterna; de själsförmögenheter, hvilka dygder kunna tillkomma, äro: *intellectus* och *appetitus; intellectus* är *speculativus* och *practicus; appetitus* är *intellectivus* och *sensitivus; appetitus sensitivus* åter delas i *irascibilis* och *concupiscibilis;* dygderna indelas sålunda i spekulativa, som tillhöra *intellectus speculativus*, och moraliska, som tillhöra *intellectus practicus* samt *appetitus;* de senare åter kunna tillhöra *intellectus practicus: prudentia; appetitus intellectivus (voluntas): justitia; appetitus irascibilis: fortitudo, mansuetudo, magnificentia, magnanimitas; appetitus concupiscibilis: temperantia, liberalitas, honoris amativa, veritas, affabilitas (amicabilitas), eutrapelia (jucunditas).* Af dessa dygder, hvilka, ehuru icke på detta

sätt indelade, behandlas af Aristoteles, äro fyra kardinaldygder: *prudentia, justitia, fortitudo, temperantia;* de öfriga åtta kallas i motsats till de nämda *annexæ*. De särskilda dygderna beskrifvas härefter utförligt både i och för sig och så vidt de tillkomma konungar och höfdingar. Härvid genomgår författaren först kardinaldygderna, sedan de öfriga i följande ordning: *liberalitas, magnificentia, magnanimitas, honoris amativa, humilitas, mansuetudo, amicabilitas, veritas, jucunditas;* såsom vi finna, har här tillkommit en dygd: *humilitas*, hvilken, såsom ej nämd af Aristoteles, icke förekommer vid den första uppräkningen. Till slut visas, att alla dygder med hvarandra stå i ett nödvändigt samband, att särskilda grader finnas af goda och onda menniskor och likaledes af dygder, samt att konungar böra eftersträfva den högsta dygd, hvartill de dock icke kunna komma utan Guds nåd. I den tredje delen uppräknas och beskrifvas passionerna, tolf till antalet, och visas, hvilket förhållande en konung bör iakttaga med afseende på hvar och en af dem. I den fjärde delen beskrifver förf. särskildt de seder, som pläga tillhöra ynglingar och ålderstigne, ädlingar, rike och mäktige, hvilka af dessa seder äro lofvärda och klandervärda, samt huru en konung bör förhålla sig i afseende på dem. — I den andra boken visas först, att menniskan är ett *animal sociale* och i följd af sin natur har behof att lefva i sällskap med sina likar; det ursprungliga och första mennisko-samfundet är familjen, hvilken kan betraktas ur synpunkten af förhållandet mellan man och hustru, mellan fader och barn, mellan husbonde och tjenare; på grund häraf kommer denna bok, som afhandlar, huru en konung bör förestå sitt hus, att sönderfalla i tre delar. I den första handlas, med särskildt afseende på furstliga personer, om äktenskapet och makars pligter. I den andra delen talas först om fadersväldets grund och beskaffenhet samt om den kärlek, som bör råda mellan fader och barn, hvarefter det visas, huru konungar och höfdingar böra sörja för, att deras söner från barndomen uppfostras i den kristna tron, lära goda seder samt få undervisning i vetenskaperne; och i sammanhang härmed, hurudan lärare en konung bör gifva sina söner; sedan säges, huru man bör lära ynglingar att förhålla sig med afseende på sitt tal, på det, som de se och höra, mat och dryck, klädedrägt, lekar o. s. v.; vidare huru uppfostran bör på olika sätt inrättas under särskilda åldrar; till slut framställes, huru konungars och höfdingars döttrar böra uppfostras. — I den tredje delen handlas icke allenast om förhållandet till tjenare, utan äfven i allmänhet om det, som afser medlen för tillfredsställandet af lifvets sinliga behof; först talas om de liflösa medlen, sedan om de lefvande. Vid redogörelsen för de förra talas om byggnadernas beskaffenhet, om egendom och

särskilda lefnadssätt, om mynt och penningväsende samt om den omsorg, en konung bör egna åt dessa ting. De lefvande medlen äro dels trälar dels tjenare, som antingen för lön eller af kärlek till det goda åtaga sig detta kall; det visas, huru en konung bör fördela de särskilda sysslorna mellan dessa underlydande, och huru han mot dem bör förhålla sig. Slutligen erinras, att vid måltider hos konungar och förnäme män icke allenast tjenarne utan äfven de, som sitta till bords, böra akta sig för att tala för mycket. — I den tredje boken visas först, att menniskans behof af umgänge med sina likar icke kan tillfredsställas ensamt genom familjen, att hon är icke allenast ett *animal sociale*, utan äfven ett *animal civile et politicum*, samt att hon behöfver staten så väl för att kunna lefva dygdigt som för att kunna nå det, som är nödigt för det sinliga lifvet. En samhällsbildning af högre art än staten (*civitas*) är dock riket (*regnum*), hvari flere stater sluta sig till sammen under ett gemensamt öfverhufvud; de fördelar, som härigenom vinnas, äro: att de särskilde staterne lättare kunna bistå hvarandra med det, som behöfves; att ett dygdigt lif tryggas genom den makt, rikets styresman har att tvinga och straffa dem, som ej vilja underkasta sig lagen och som söka störa andras fred; att försvar mot fiender bättre åstadkommes genom flere staters sammanslutning. Då rikets ändamål sålunda är att befordra ett lugnt och dygdigt lif samt försvar mot fiender, blir det förevarande boks syfte att afhandla dessa stycken; dessförinnan lemnas dock en öfversigt af äldre tänkares åsigter om samhällets styrelse. Boken får alltså tre delar. Den förste innehåller en kritisk framställning af Sokrates', Platos, Faleas' och Hippodami åsigter om samhällets styrelse; i den andre handlas om statens och rikets styrelse i fredstid; i den tredje om samhällets styrelse under krigstid. De stycken, som i den andre delen tagas i betraktande, äro: regenten, rådet, domaremakten, folket. I den afdelning, hvari författaren sysselsätter sig med frågan om regenten, uppräknas sex styrelseformer, af hvilka tre äro goda: monarki, aristokrati, republik (*politia*); och tre dåliga: tyranni, oligarki, demokrati; i de förra afses nämligen allmänt väl, i de senare någras fördel och andras förtryck. Af de tre berättigade styrelseformerna är monarkien den bästa, hvilket ådagalägges genom följande skäl: den fred och enighet mellan medborgarne, hvilken bör vara lagstiftarens mål, åstadkommes lättare genom *en* styrande än genom flere; den makt, som är sammansluten till ett, är starkare än den, som är söndrad; på hvart af naturens särskilda områden uppenbarar sig en styrande princip; erfarenheten visar, att de land, som styras af en konung, äro de lyckligaste. De skäl, Aristoteles anfört till försvar för flervälde,

upptagas till vederläggning. I frågan om valrikets och arfrikets inbördes förhållande förklarar sig Egidius (i detta afseende följande hvarken Aristoteles eller Thomas) afgjordt till förmån för arfriket, hvilket är att föredraga, emedan i detta konungen mera betraktar rikets gagn såsom sammanfallande med sitt eget; emedan de, som hastigt kommit till välde, icke kunna bära sin lycka, utan blifva uppblåste och tyranniske, men de, som ärft sin makt, icke finna sig hafva skäl att yfvas öfver en storhet, som deras fäder förut innehaft; samt emedan folket är mera villigt att lyda den, som tillhör en slägt, hvilken det vant sig hörsamma; inom denna slägt bör regeringen öfvergå till den förstfödde på den manliga linien. Med afseende på de faror, arfriket kan medföra, angifves, huru de kunna undanrödjas, och hänvisas till de ännu större, som åtfölja valriket. Vidare framhålles, hvilka en konungs pligter äro, huru han skiljer sig från en tyrann, hvilka försigtighetsmått en tyrann vidtager för att befästa sitt välde, huru en sådans styrelse är den sämsta af alla, och huru en konung bör akta sig för att blifva en tyrann, samt på hvad sätt han bör befästa sin makt. Då författaren härefter talar om rådet, visar han först, om hvilka ting ett rådgörande kan komma i fråga, sedan hvad man bör taga i akt vid rådplägning, samt slutligen hurudana en konungs rådgifvare böra vara, samt hvad desse böra betänka med afseende på de särskilda föremål, som kunna komma under öfverläggning. I den afdelning, som handlar om domare, visas, dels hurudana desse böra vara, och huru de böra gå till väga, dels att, så vidt möjligt är, allt bör bestämmas genom lag; att två slag af lag finnas: naturlig och positiv; hvilka egenskaper den positive lagen bör hafva; att lagstiftningen tillkommer antingen regenten eller folket, i fall detta är styrande, samt att lagens innehåll och syftemål bör vara: att bjuda, tillåta, förbjuda, belöna, straffa; för öfrigt anmärkes, att gammal lag ej bör ändras, så vidt den icke är förnuftsvidrig, samt att utom den naturlige och den positive lagen äfven gifves en tredje: den evangeliske och gudomlige. Innan författaren öfvergår till att tala om folket, undersöker han först statens och rikets begrepp; sedan visas, af hvilka delar folket i en stat eller ett rike består, nämligen: de rike, de fattige och medelklassen, samt att det är bäst, att medelklassen har öfvervigt; vidare att folket bör lyda konungen och lagen, huru rikets innebyggare böra och kunna taga sig till vara för att reta konungen till vrede, samt huru konungar böra bete sig, för att älskas och fruktas af sina folk. I bokens tredje del framställes, hurudana krigarne böra vara, och hvilken öfning de böra få, huru hären bör ordnas och lägret inrättas, samt hvad som bör iakttagas vid ett fältslag; vidare huru fästningar

böra belägras, samt huru de böra byggas och försvaras, samt slutligen i största korthet, huru krigsfartyg böra byggas, samt huru sjökrig bör föras.

Såsom vi hafva sett, har författaren af Kg. Styr. med afseende på den allmänna planen för sitt ämnes behandling följt Egidius, dock med den skilnad, att han i en särskild hufvudafdelning, som börjar arbetet, behandlat de preliminära frågorna om samhällets uppkomst, nödvändigheten af styrelse, förhållandet mellan mångvälde och konungamakt samt mellan valrike och arfrike. Såsom vi vidare funnit, hafva från Egidii verk betydliga delar ingått i Kg. Styr. Då ganska mycket af innehållet i Egidii skrift blifvit i Kg. Styr. lemnadt å sido, har sistnämda arbetes författare låtit leda sig af sin sträfvan att framställa endast det, som ur praktisk synpunkt kunde vara af vigt, och att undvika onödig vidlyftighet. Sträfvan efter korthet röjer sig ock merendels i det sätt, hvarpå han begagnar Egidii arbete; vanligt är, att han sammandrager dennes framställning, och jämförelsevis inträffar sällan det, att denna utvidgas. Genom den större kortheten har Kg. Styr. utan tvifvel vunnit betydligt i formelt hänseende, likasom man i allmänhet på de ställen, hvarest anledning gifves till jämförelse mellan de båda arbetena, skall finna, att den Svenske texten genom sin enkelhet, sin liflighet och sin styrka i uttrycket mycket utmärker sig framför Egidii uttänjda, ofta spetsfundiga framställning.

Skrifter af Thomas af Aquino synas, ehuru denne aldrig citeras, hafva i någon mån begagnats vid författandet af Kg. Styr. Den af hans skrifter, som med största skäl kan antagas hafva varit nyttjad af författaren af Kg. Styr., är *De regimine principum*, ett arbete, hvilket, sådant det nu föreligger, i fyra böcker behandlar till statsläran hörande frågor; såsom äkta anses dock endast den första boken och de fyra första kapitlen af den andra (se Baumann, Die Staatslehre des heil. Thomas von Aquino, s. 6). Vi hafva sett, att mellan åtskilligt, som förekommer i förste balken af Kg. Styr. och i I 1, 2 af ifrågavarande skrift af Thomas, likheten är så stor, att man måste antaga det senare verket här hafva varit original för det förra; vi hafva likaledes funnit, att innehållet i fjärde balkens andre flock synes till en del vara hämtadt ur I 12, 13, samt II 3, 12, möjligen äfven ur 10 af nyssnämda skrift (hvars senare tillagda stycken således tyckas åtminstone till en del hafva förelegat författaren af Kg. Styr). Äfven från andra bland Thomas' arbeten, särskildt från det största och vigtigaste: *Summa theologiæ*, synes ett och annat, som i andre balken förekommer, vara hämtadt[100]). Det torde emellertid icke vara så lätt att med säkerhet afgöra, i hvad mån det anförda är lånadt omedelbart från Thomas.

Aristoteles citeras ofta, men merendels finna vi inga andra ställen anförda än sådana, som äfven förekomma citerade hos Egidius, från hvilken de sannolikt i de flesta fall närmast äro hämtade (ett citat är kanske lånadt från Thomas); på några ställen tilläggas Aristoteles utsagor, som träffas hos Egidius, utan att denne säger dem vara yttrade af Aristoteles, och som, hvad ett par af dem vidkommer, säkert eller sannolikt icke härröra från honom. Det ligger nära till hands att antaga, att i allmänhet de efter Aristoteles anförda ställena, närmast äro lån på andra hand, och att den, som skrifvit Kg. Styr., sålunda icke omedelbart begagnat Aristoteles' skrifter. Kanske bör man dock här undantaga den Aristoteles tillagda skriften *Secreta secretorum* [101]), hvarifrån ett stycke, såsom vi visat, synes vara upptaget i Kg. Styr.

Cicero nämnes icke, men på ett par ställen förekomma dock utsagor, som härstamma från hans skrifter; utan tvifvel äro de lån på andra hand.

Seneca citeras på tre ställen och synes dessutom vara begagnad åtminstone på två ställen, hvarest hans namn icke nämnes. På det ställe, hvarest han först nämnes, intages i förkortad öfversättning en under hans namn i medeltiden känd, men först i 6 århundradet af en biskop Martinus författad skrift om de fyra kardinaldygderna [102]).

En annan skrift, som blifvit intagen i sin helhet, ehuru i förkortad form, är *De duodecim abusionum gradibus*, återgifven i tredje balken, och af förf. af Kg. Styr. tillagd Augustinus, af andra Cyprianus, båda dock med orätt [103]).

Augustinus, hvars skrifter författaren af Kg. Styr. möjligen oftare begagnat, anföres dessutom på två andra ställen såsom sagesman; det ena citatet är hämtadt från den honom tillagda skriften *De sobrietate et castitate* (huruvida det är taget omedelbart härifrån, kan naturligtvis ej afgöras); det andra, hvilket förekommer tillika med några andra från *Decretum Gratiani* hämtade uttryck, är med säkerhet lånadt från nämda verk [104]).

Nyssnämda från *Decretum Gratiani* hämtade utsagor finnas, såsom vi sett, i den afdelning, som handlar om domare, och vi kunna väl antaga, att ifrågavarande arbete eller möjligen ett annat till den kanoniske rätten hörande, som upptagit dessa ställen, förelegat författaren. Äfven från den Romerske rätten har ett och annat inkommit i Kg. Styr.

Oftare än någon annan bok citeras af författaren de bibliska skrifterna, från hvilka för öfrigt flere ställen anföras, utan att det uttryckligen uppgifves, hvarifrån de äro hämtade. Bland de bibliske författarne nämnes företrädesvis Sa-

LOMO, under hvars namn anföras ställen ur Ordspråksboken, Predikareboken, Vishetens bok och SYRAKS bok; vanligen angifves icke boken, ur hvilken citatet är taget, dock nämnes några gånger "*snille bok*" (Vishetens bok); två af dessa ställen stå likväl ursprungligen att läsa icke i denna utan hos SYRAK, hvilkens bok för öfrigt i KG. STYR. citeras under SALOMOS namn. Sättet att citera SYRAKS bok såsom SALOMOS förekommer redan hos kyrkofäderne (se AUGUSTINUS, *De doctrina christiana*, II 13; *Decretum Gratiani* c. 76 gl. C 11 qv. 3.) Bland bibliske författare citeras äfven DAVID, ESAIAS, PETRUS; öfriga bibliska böcker, ur hvilka ställen anföras, äro: Genesis, 1 Samuelsbok (kallad *konunga bok* i öfverensstämmelse med den i Vulgata förekommande benämningen *liber primus regum)*, MATTHEI evangelium, Romarebrefvet. Med afseende på några af dessa ställen hafva vi kunnat visa, att de anföras i skrift, som förf. af KG. STYR. begagnat och ur hvilken de närmast torde vara hämtade; det är väl troligt, att ett liknande förhållande eger rum äfven med flere af de öfriga här förekommande bibelspråken. Den bibeltext, som ligger till grund, hvarifrån än de citerade ställena närmast äro hämtade, är naturligtvis Vulgata.

Vi hafva förut sett, att på ett ställe ej ringa likhet finnes mellan KG. STYR. och ENGILBERTI skrift *De regimine principum* [105]), som här kunde tyckas hafva varit original för den förra; denna skrift, som anses vara skrifven ungefär vid åren 1290—1327, och hvars författare († 1331) var abbot af Admont i Steiermark, har dock, så vidt vi kunnat finna, ej annars varit begagnad vid författandet af KG. STYR., ett förhållande, som blifvit anmärkt äfven af REUTERDAHL (Sv. kyrkans hist. III II 447). — Då det möjligen för någon skulle synas ligga nära till hands att antaga, att den Fornnorska skriften *Speculum regale*, som är vida äldre än KG. STYR. och till en del behandlar likartade ämnen, varit nyttjad af nämda skrifts författare, torde här böra anmärkas, att en jämförelse mellan de båda verken icke gifver ringaste stöd åt ett dylikt antagande.

Utom de källor, som det i det föregående lyckats oss påvisa, hafva äfven andra säkert förelegat författaren af KG. STYR. Sålunda äro väl alla de utsagor, med afseende på hvilka det heter "så är skrifvet", "så säger en vis man", o. d., lånade från andre författare; men hvilka desse äro, hafva vi icke alltid kunnat ådagalägga; sådana ställen, öfver hvilkas ursprung ytterligare forskning torde behöfvas, förekomma: 13 (30; 13), 15 (34; 16), 20 (49; 21), 35 (89—90; 37), 36 (93—94; 38), 37 (97; 40), 50 (126; 54), 55 (138—139; 59), 60 (150; 66), 69 (170; 76). Äfven åtskilligt annat, som läses i KG. STYR., kan, såsom vi

funnit, med säkerhet eller med åtminstone en viss grad af sannolikhet antagas vara hämtadt ur andra skrifter; vi hänvisa särskildt till det, som i detta afseende blifvit yttradt rörande 32—33 (83—84; 35), 41—42 (106—108; 44—45), 44—45 (113—115; 47—49), 79 (195; 86— 87).

Med afseende på författarens sätt att begagna sina källor hafva vi funnit, att det på långt när icke alltid uppgifves, då något lånas från en annan författares verk; att då något anföres såsom förut yttradt af en annan, författaren ofta icke nämnes; samt att då han nämnes, sällan hänvisas till någon bestämd skrift, aldrig till viss afdelning af en sådan. Vidare må anmärkas, att dessa källor behandlas mycket fritt, att författaren merendels endast söker framställa originalets mening och sällan öfversätter ordagrant samt, då längre stycken anföras, ofta förkortar, men äfven inskjuter egna tillägg.

Om ock, såsom det blifvit ådagalagdt, innehållet i Kg. Styr. till det mesta är hämtadt från främmande källor, och denna skrift sålunda icke i strängare mening kan gälla såsom original, kan det dock sägas, att författaren fullkomligt gjort till sin andliga egendom det, som han meddelar ur andras skrifter, och att han städse visar sig vara herre öfver sitt ämne. Af det material, som stått honom till buds, har han förstått att dana ett verk, som alltigenom har nationel prägel. Detta gifver sig till känna särskildt i den kärnfulla stilen och den mästerliga språkbehandlingen, som i satsfogning nästan aldrig visar spår af utländskt inflytande och som kommer uttryckssättet i landskapslagarne tämligen nära. Likasom i dessa finner man i Kg. Styr. stundom alliterationer såsom: *byggia ok boa* 65 (162; 72); *fagher ella ful* 52 (132; 56); *forda ok främia* 64 (158; 70); *forda ok fulkoma* 68 (167; 74); *fridh ok frälse* 6 (14; 7) och flerstädes; *hedhr ok hughnadh* 37 (98; 40); *hughnadh ok hälsa* 49 (124; 93); *häfd ok handavärk* 61 (151; 66); *häradhe ok hundare* 68 (168; 75); *härrom ok höfdingom* 60 (150; 66); *hertoghom ok höfdingom* 64 (159; 71); *lagha ok lanzrät* 61 (151; 66); *laghmän älla lanzdomara* 68 (168; 75); *last ok lyte* 32 (82; 35); *leca ok lärda* 70 (173; 77); *lif ok likama* 3 (5; 3); *löddara ok lakara* 49 (123—124; 53); *mun ok mäle* 32 (82; 34); *riva ok röva* 61 (152; 67); *röuara ok ransmän* 29 (72; 31); *skapat ok skipat* 63 (158; 69); *tidh ella tima* 43 (110; 46); anmärkningsvärdt är likväl, att, med undantag af *byggia ok boa, lagh ok landzrät, last ok lyte, leker ok lärdher,* dessa alliterationer icke förekomma i de gamle lagarne (*likame ok lif* finner man i MELL.). I det hela äro uttryck och vändningar från vårt gamla lagspråk här just ej vanliga, men saknas likväl icke alldeles; utom orden: *laghman, landzdomare, häradh, hundare,* kan såsom

ett sådant uttryck anföras: *kirkiu fridh ok quinna frid halda* 49 (124; 53). Något, hvari verkets Svenska skaplynne också röjer sig, äro de Svenska ordspråk, som rätt ofta inflätas i framställningen.

---

## II.

De författare, som i Kg. Styr. hafva erkänt en medeltidsskrift, hafva i allmänhet ansett detta verk vara författadt under 1300-talet, ehuru de, så vidt de sökt närmare angifva tiden, icke hafva alldeles öfverensstämt. Sålunda förklarar Schlyter denna skrift vara från 14 århundradet (Stadslagen s. LXV); Rydqvist anser henne likaledes härstamma från 1300-talet (Svenska språkets lagar III 303); såsom hon i tryck föreligger, har hon enligt honom en språkform, "vittnande om den, som herskade vid medlet af 14:de seklet och närmast följande årtionden" (anf. arb. III xvi); Klemming hänför urskriften af Kg. Styr. till "första fjerdedelen, eller i det minsta första hälften af 1300-talet" (Ett Fragment af Konunga styrelsen s. 9); Wieselgren sätter författandet till tiden mellan 1290 och 1350, men synes, då han gissar på den år 1317 aflidne domprosten Andreas såsom författare, snarast anse henne icke vara yngre än från 1300-talets första decennier (Sveriges sköna litteratur II 385—386); H. H(ildebran)d antager, att boken tillkommit under konung Magnus Erikssons tid (Historiskt bibliotek 1878, s. XLI); samma åsigt har uttalats äfven af Scheffer, hvilken dock ännu närmare sökt begränsa tiden för författandet (*Kununga ok Höfdinga Styrilse* i företalet). — Vi skola i det följande undersöka de grunder, som från verkets innehåll och språk kunna hämtas för bestämmandet af tiden, då det blifvit författadt.

På innehållet i Kg. Styr kan man grunda endast en enda fullt säker tidsbestämning, nämligen att denna bok är författad senare än Egidii skrift *De regimine principum*, hvilken, såsom vi funnit, författaren af Kg. Styr. flitigt begagnat. Då nyssnämda verk af Egidius icke kan antagas vara skrifvet förr än omkring 1280, infaller således författandet af Kg. Styr. efter denna tid. — För öfrigt kan man, enligt vår uppfattning, endast med en viss grad af sannolikhet på grund af innehållet sluta till tiden för författandet. De antydningar, som vi i detta afseende trott oss kunna upptäcka, äro följande.

Bland de ställen, hvarest tyranniske konungar och de straff, desse ådraga sig, skildras, vilja vi såsom från den synpunkt, hvarom här är fråga, i någon mån anmärkningsvärda framhålla två. Om en tyrannisk konung heter det 61—

62 (153; 67), att han sparar icke ens bröder eller fränder, utan söker förderfva deras lif på hvad sätt, han kan, *"medh förgärningom, fördervilsom, fängilsom ok fulan dödh";* Egidius har här (III ii 10) *"proprios fratres et nimia sibi consanguinitate conjunctos venenant et perimunt"*; särskildt i den omständigheten, att den Svenske författaren här tillägger: fängelse, skulle man möjligen kunna finna en häntydan på hertigarne Eriks och Valdemars afdagatagande 1318. Vidare säges det 30 (76; 32): "vi hafva ymniga exempel, både nya och gamla, på det, att folket har förderfvat sine girige och orättvise konungar och höfdingar"; då nya exempel här uttryckligen omtalas, synes här åsyftas någon tilldragelse, som timat icke långt före bokens författande, och det ligger nära till hands att tänka på konung Birgers fördrifvande och hans förnämste mäns afrättning 1318. — En erinran om det, som inträffade i sammanhang med nyssnämda händelse, skulle till äfventyrs kunna sökas äfven på ett annat ställe i förevarande skrift. Bland de olägenheter, som valriket medför, nämnes 11 (27; 12) äfven den, att vid konungaval lika ofta väljas barn och öfvermagar som erfarne män, något, hvars skadliga följder de land fått erfara, i hvilka sådant inträffat. Åberopandet af detta skäl, som icke nämnes af Egidius, tyckes vara föranledt af tilldragelser, som på författarens tid ännu voro i någorlunda friskt minne; om detta är fallet, skulle man kunna antaga, att författaren haft för tankarne Magnus Erikssons utkorande till konung 1319 och förhållandena under hans minderårighet; otänkbart är dock icke, att andra likartade fall här åsyftas.

Då 65 (161—162; 71—72) gagnet af gästgifvaregårdar framhålles, sker detta i uttryck, som påminna om de ordalag, hvilka rörande denna sak förekomma i Skeninge-stadgan af 1335, och som i nästan oförändrad form återgifvas i Upsala-stadgan af 1344 samt i MELL. Kg. 23 : pr. [106]). Om denna likhet icke beror af en tillfällighet eller deraf, att både Skenninge-stadgan och Kg. Styr. här lånat uttryckssätt från någon äldre urkund, får väl sistnämda skrift anses vara författad åtminstone efter 1335 (att orden i Kg. Styr. skulle hafva utöfvat inflytande på uttrycken i Skeninge-stadgan, är väl mindre antagligt).

Vi hafva sett, att man af innehållet i Kg. Styr. med säkerhet kan sluta, att denna skrift är författad efter tiden omkring 1280, samt med någon sannolikhet, att hon är skrifven efter 1320, eller till och med efter 1335. De anförda skälen äro visserligen tämligen svaga, men å andra sidan hafva vi icke sett anfördt eller kunnat finna något, som, då man utgår från innehållet, skulle kunna gifva stöd åt andra tidsbestämningar.

Säkrare ledning för bestämmandet af åldern hafva vi i denna skrifts språkform. Vi fästa först uppmärksamheten vid vissa drag, som röja en större ålderdomlighet och synas gifva en antydan om den tid, efter hvilken boken ej gärna kan vara affattad [107]).

I verb med vokaliskt slutande stam (tillhörande Rydqvists 3 konjug.) qvarstår oftast den inf. och 3 pers. pl. pres. ind. tillhörande ändelsen *-a;* sålunda: *döa* 11, 84; *sea* 11, 15, 32, 39, 54, 58, 81; *tea* 4, 58; *boa* 65, 75, 76, 79; *troa* 21; *flyia* 13, *flyghia* 17, *flya* 14, 17, 24, 39, 42, 78, 82, 83 (men *see* 9, 26; *tee* 38). Bortkastande af *-a* framträder här tidigt, t. o. m. redan i VGL. I (jfr Rydqvist I 118 f., Kock, Språkhistoriska undersökningar om Svensk akcent s. 187), men i handskrifter från förra hälften af 14 årh. är det dock vanligt, att denna ändelse bibehålles, och former med bortkastad ändelse förekomma jämförelsevis mera sällan. I MELL. bibehålles oftast *-a;* dock finner man *dö* G. ind. 6, 6: pr., 34: 2; *fly* Eþs. 6: 1; *se* G. 15, Kg. 30; *see* G. 22; *te* Kg. 19; *tee* Kg. 12: pr.; på flere af dessa ställen hafva likväl varianter *-a;* i texthandskriften af StadsL. äro former utan *-a* vanligast, men i andra handskrifter af samme lag har nämda ändelse en större utbredning. I Cod. Bur. vexla former med och utan *-a*, men de senare äro långt vanligare; å ena sidan heter det *boua* 144; *flya* 57; *flyia* 190, 199, 491; *sea* 186; *seia* 56, 193, 502, 509, 511; *teia* 204; å den andra *dö* 20, 27, 136, 141, 422, 491, 495, 509, 512; *fly* 8, 143, 491; *strö* 501; *tro* 15, 101, 102, 139, 184, 187, 501; *lee* 101; *se* 62, 151, 156, 184, 186, 495; *te* 143, 151. Äfven i andra handskrifter från senare hälften af 1300-talet vexlar bruket i detta hänseende; man finner sålunda *boa* Bidr. t. Skand. Hist. I 185 (1386); *sea* ibm 164 (1376), 191 (1387), *seæ* ibm 181 (1381); men *se* ibm 177 (1379), *see* ibm, ibm 178 (1381); likväl är bortfallandet af *-a* i det hela mycket vanligare; i den Oxenstjernska handskriften saknas sålunda här nästan alltid *-a* (*seia* läses 388). I senare handskrifter är ifrågavarande ändelse oftast borta; det är sällan man finner sådana former som *ströia* (som dock snarast icke bör föras hit, då samma sida förekommer part. pret. ack. sing. f. *ströiadha)* Bonav. 144; *flyas* ibm 172; *troas* ibm 227; *boa* Kr.LL. Kg. 2: 2, 8: pr., G. 23, Æ. 13, B. 13: 2, 48: pr., Tg. 1: pr., Rimkr. I 533, Med. Bib. I Cod. B. (se s. 568); *sea* Cod. Bildst. 743, Ivan 1279, 2597, 2611, 5555, Sv. Dipl. Ny ser. I 10 (1401), 22 o. s. v. (i diplomens vanliga inledningsord: *alla the män thätta bref sea älla höra* är dock *-a* vanligen bortfallet ur *sea* redan i urkunder från början af 1400-talet); *döia* Ivan 2762; *döya* Kr.LL Æ 7: 4; *flya* ibm Eds. 6: pr.

Framför suffigerad artikel qvarstår i KG. STYR. oftast ändelsen *-r* i nom. sing. m.; det heter sålunda: *luteren, lutren* 31, *winskaperen* 37, *fridhren* 79 (men *-r* är bortfallet i *konungen* 34). Detta *r* är i allmänhet, men visst icke alltid, bevaradt i handskrifter från förra hälften och midten af 1300-talet (jfr RYDQVIST II 252); redan i Cod. Bur. är det emellertid här ofta utelemnadt (se LANDTMANSON, Om ordböjningen i den Svenska fornskriften Codex Bureanus, s. 13—14), ett utelemnande, som merendels inträffar i den Oxenstjernska handskriften och är ännu vanligare i yngre skrifter, ehuru man i sådana finner enstaka former med qvarstående *-r;* ännu i Bernh. och Suso förekommer det på några ställen i den artikulerade nom. sing. af *hugher (hogher);* se Bernh. 30, 31, 83; Suso 394.

Adjektivens gamla ändelse *-ri (-re)* i dat. sing. fem. finna vi qvarstå oförändrad i *ondre* 20, *aldre* 29, *godhre* 83 (men *fulle* 10, *alle* 16, 17, 45, *marghfalde* 39, *ouarlike* 52). Utom landskapslagarne och MELL. torde af öfriga Fornsvenska skrifter endast Skeninge-stadgan af 1285 och Med. Bib. I ha att uppvisa denna ändelse, som i den förstnämda urkunden förekommer i *trolekre* Sv. Dipl. I 669 (gammal afskr.) och i den senare skriften i *fetre* 215; för öfrigt har den öfvergått till *-i (-e),* hvarpå ex. träffas redan i VGL. I, likasom äfven i andra gamla handskrifter (RYDQVIST II 606); i Cod. Bur. är sistnämda ändelse ensamt bruklig (LANDTMANSON, anf. skrift s. 20). — I adj. på *-liker* bibehållas vanligen de äldre former, som redan under senare hälften af 1300-talet ganska ofta utbytas mot *-likin (-liken, -lekin, -leken),* n. *-likit* (jfr RYDQVIST II 428).

Räkneordet *fiurir* har i KG. STYR. såsom nom. och ack. n. den gamla formen *fiughur* 47, 69, hvilken man för öfrigt finner i landskapslagarne, Sv. Dipl. V 563 (1346), MELL., StadsL. (B. 22: 10), Cod. Bur. 12, 177, 502, Cod. Bildst. 89, Med. Bib. I Cod. B (se s. 568), under det att redan den Oxenstjernska handskriften har *fyra (fira thing* Klosterläsn. 246, *fyra aar* ibm 260, *fyra elemänta* Birg. IV 217), hvilken form är ensamt rådande i yngre skrifter; i Kr.LL. G. 7: pr. förekommer visserligen den gamla formen i den handskrift, som ligger till grund för den tryckta texten, men stället är såsom afskrifvet ur den äldre landslagen icke bevisande för språkbruket på den tid, då Kr.LL. affattades.

Af *thänne* förekommer dat. sing. m. *themma* 52; denna form, hvilken både såsom dat. sing. m. och såsom dat. pl. m. f. och n. träffas i de fleste af landskapslagarne samt i Bjärk. R. och Sv. Dipl. I 668 (1285; gammal afskr.), sy-

nes utom kretsen af dessa urkunder icke förekomma inom den Fornsvenska litteraturen mer än på detta ställe.

Såsom en ålderdomlighet kan äfven anmärkas, att adjektivet efter en gen. eller ett possessivt pron. ofta sättes i den starka eller obestämda formen, t. ex. *aff sin naturlik skipelse* 4, *iui sit fatökt folk* 29, *medh sit daghlikt äruodhe* 76 (jfr Geetes upplaga af Kg. Styr. s. 102); detta bruk förekommer dock ej sällan äfven i yngre skrifter såsom Bonav. och Suso (se t. ex. Bonav. 1, 112, 123, 126, 184, 233; Suso 19, 24, 34, o. s. v.).

Såsom mera ålderdomliga ordformer, hvilka tillhöra denna skrift, må nämnas: *gära* 4, 5, o. s. v.; för öfrigt endast i VGL. I, II, IV och ÖGL., samt dessutom på två ställen i ett diplom från 1404 (Sv. Dipl. Ny Ser. I 390); öfriga fornskrifter, likasom ofta äfven Kg. Styr., hafva endast *göra (giöra, giora)*; — *firi* 4, o. s. v.; denna form förekommer i de fleste landskapslagarne (ej i. Upl.L.), Cod. Bur., Med. Bib. I Cod. B., Magn. Er. Test. (1346), MELL. (dock mindre ofta, särskildt i texthandskriften), men träffas mycket sällan i skrifter från tiden efter 1350, i hvilka formerna *for, fore, fori, för, före,* som i de förut nämda skrifterna, likasom i Kg. Styr., finnas vid sidan af *firi*, ersätta det samma (jfr. Rydqvist IV 81); — *ivir, ivi* 2 o. s. v.; dessa former äro vanliga i landskapslagarne, MELL., Magn. Er. Test., Cod. Bur., Cod. Bildst., Med. Bib. I Cod. B, Birg. Avtogr., och träffas stundom äfven i Oxenstjernska handskriften, hvarest dock denna prep. oftast heter *ovir;* i öfriga skrifter från senare hälften af 14 samt från 15 årh. är *ovir (over, ofvir, ofver, övir)* den vanliga formen, om ock *ivir* någon gång förekommer (jfr Rydqvist IV 81).

I Kg. Styr. finner man åtskilliga ord, hvilka icke eller endast undantagsvis träffas i skrifter, som leda sitt ursprung från tiden efter midten af 1300-talet. Såsom sådana kunna nämnas: *är* rel. pron. 9, hvilket för öfrigt förekommer i VGL. I, II, IV, ÖGL, Upl.L. VML. I, II, Hels.L., Sv. Dipl. V 637 (1347); i öfriga Svenska medeltidsskrifter (äfven SML. och MELL.) saknas ordet, så vidt vi känna, helt och hållet; — *hvarin*, obest. pron. 17, 41; under formen *hvarn* 18, 39; *hvarin* förekommer för öfrigt endast i VGL. I, II och Smål.L. samt under formerna *hvariun, hvarion* i Upl.L. och VML. II; *hvatvitna*, obest. pron. 22, 23, 54, sammandraget till *hvatna* 7, 26, 32, 54, 71; i Med. Bib. I Cod. B finner man *huat vithna* 527, *hwit witna* 531, *hui uitna, huiuitna* 532, 534, 535, 548, 554, 560; i Suso träffas *hwatna* 394; för öfrigt saknas inom vår gamla litteratur alla spår af ordet; — *gif*, f. 70; med samma vokal i stammen mö-

ter ordet äfven i Upl.L., SML., VML. II Cod. C, Hels.L.; till en nominativ *gäf* är *gäuum* 45, 47 att hänföra; denna form (äfven skrifven *giäf*, *gief*) finnes i lagarne samt i Med. Bib. I, men är annars utträngd af *gava*; — *väla*, v. 18, för öfrigt endast i stadfästelserna af Upl.L. och SML. samt i Cod. Bildst. och Rimkr. I. — Ord, som visserligen en och annan gång träffas i yngre skrifter, men dock synas snart hafva blifvit föråldrade, äro: *hember*, m. 7, o. s. v.; *kona*, f. 46; *thäver* m. i *mat täfia* 24; *thäfka*, v. 55; *viter*, adj. 10, o. s. v.; de båda sistnämda äro i det bevarade handskriftfragmentet af Kg. Styr. utbytta mot *smaka*, *vis* (jfr Klemming, Ett Fragment af Konunga-styrelsen, s. 8).

Såsom vi finna, har språket i Kg. Styr. att uppvisa ålderdomligheter, som utom detta verk träffas endast eller hufvudsakligen i skrifter, hvilka antingen äro nedskrifna senast omkring midten af 1300-talet eller, om ock förvarade i yngre handskrifter, åtminstone med säkerhet kunna antagas vara senast vid denna tid affattade. Betraktade i förening med hvarandra synas dessa fornartade drag göra det i hög grad sannolikt, att den skrift, hvari de förekomma, icke är författad senare än den nyss angifne tidpunkten.

I denna skrift förekomma emellertid äfven drag, som tillhöra ett nyare språkskick, och hvilka vi här hafva att taga i betraktande.

Bland det, som tyder på en yngre utveckling, är mycket, som träffas redan i skrifter från midten af 1300-talet eller tidigare. Utom de nyare drag, som vi redan antydt i sammanhang med här förekommande ålderdomligheter, må såsom hithörande anföras: utelemnandet af *r* i ändelserna *-ar* och *-ir* (om utelemnandet af *r* i Kg. Styr. se Landtmanson, Undersökn. öfv. språket i skriften: Um Styrilsi kununga ok höfdinga s. 3, 4, 5, 6, 28, 29, 30, 63; i andra Svenska medeltidsskrifter se Rydqvist II 252, 253, 608—609, IV 429—432, Söderwall, Om verbets rektion i Fornsvenskan s. 4—5, Några anmärkningar öfver de Svenska kasusformerna under medeltiden s. 3—7); försvinnandet af de gamla dativ-formerna *mær*, *þær*, *sær*, (härom se Rydqvist II 473—476, Söderwall, Om Verbets rektion 14); att åtskilliga verb och prepositioner, hvilka ursprungligen och regelbundet sättas med gen. eller dat., förekomma i Kg. Styr. uteslutande eller omvexlande med den kasus, som det ursprungliga språkbruket skulle kräfva, konstruerade med ack.; detta är förhållandet med *bedhas*; *göma* (*göma —likaman* 32); *thorva*; *styra*; *radha* (råda öfver); *skipta*; *skadha*; *näpsa*; *fylghia*; *spara* (*sparom ey änkio ella fadhrlös barn* 61; *spar widh töm sit goz ok päninga* 78); *vidhersighia* (*hawa vidhr saght alt wärilzlikt godz* 3); *koma* (*ther gitr han änga bätring a komit* 82); *mällom*; *til*; *af*; *mot*; *mädh* (se Landtmanson, anf. arb. sid.

103 f). I allmänhet tyckas dock dessa verb och prep. hafva rätt tidigt börjat att åtföljas af ack.; sålunda förekommer *beþas* med ack. redan i Upl.L.; *þorva* VGL. I (K. 14: pr.), Upl.L. (V. 20: 1); *styra* VGL. II præf., IV, Cod. Bildst. (339); *raþa* Up.l. L. V. 17: 4, Hels. L. Æ. 16: 1, Flores (1904), Ivan (2855); *skipta* VGL. I, Upl.L., VML. II, ÖGL. (se Schwartz, Om oblika kasus och prepositioner i fornsvenskan s. 96); *skaþa* ÖGL., SML. (se Söderwall, Om verbets rektion s. 20); *näpsa* Cod. Bildst. (599), Med. Bib. I (349); *fylghia* Cod. Bur. (152); *spara* Ivan (3318), Rimkr. I (609); *viþersighia* Hels. L. (Kk. 21: 3), Cod. Bur. (28); *koma* VGL. IV, Upl.L., Cod. Bur. (se Schwartz, anf. arb. s. 96, Söderwall, anf. arb. s. 29); *mällum* Upl.L. præf., SML. prol.; *til* VGL. I, II, Upl.L., SML., VML. I, Cod. Bur. (se Rydqvist II 603, Söderwall, Hufvudepokerna s. 38); *af* VGL. I Br., IV (se Söderwall, anf. arb. s. 36); *mäþ* Sv. Dipl. I 670 (1285; gammal afskr.). Vidare må anmärkas, att man ofta finner en gen. eller dat. koordinerad med en ack., t. ex. *til sina skiäla ok andelik thing* 3; *rönter til mandom ok godha radha* 10; *mote gudhz budhordum ok gudhelikan rät* 50; *medh houe ok fullan kärlek* 24 (se vidare Landtmanson, anf. arb. s. 104); äfven härpå finner man exempel i våra tidigare handskrifter (se Rydqvist II 603, Södervall, anf. arb. s. 36); att förklara ändelsen *-an* i dylik ställning såsom beroende af felläsning eller orätt upplöst förkortning torde sålunda icke vara nödigt. Också till ett sådant uttryck som *sik älla sin slektaman nokrom til kununglikt wald komma* 11 finner man motstycken: *i alt götllanði* VGL. IV 16: 11, *the gatu ängin sin lim rättan quarrum haldit* Cod. Bildst. 289.

Mycket af det, som tillhör språkformen i Kg. Styr., sådan denna skrift föreligger oss, är dock af den art, att det antingen med säkerhet eller med sannolikhet kan påstås icke kunna hafva tillhört en skrift, som blifvit författad vid midten af 14 århundradet eller ännu tidigare.

I sådant afseende må först påpekas den rubbning i det äldre ljudsystemet, som här och der framträder, i det att *a* i ändelsen ej sällan öfvergått till *e*, samt *k* i slutet af ord efter vokal stundom förändrats till *gh* äfvensom *t* i samma ställning till *dh* (se Landtmanson, anf. arb. s. 2, 3). Dessa ljudförändringar framträda mera enstaka i handskrifter redan före midten af 1400-talet, men först vid denna tid träffas de i en något vidare utsträckning (se Rydqvist IV 42, 267, 294, Söderwall, anf. arb. s. 56—57). I sammanhang härmed erinra vi om utbytet af tecknet *þ* mot *th* och *dh* samt af *a* (*aa*) i åtskilliga ord mot *å*, hvilken bokstaf Bures handskrift af Kg. Styr. tyckes hafva haft men endast un-

dantagsvis (se RYDQVIST III 301—2; KLEMMING, Ett Fragment af Konungastyrelsen s. 6); den förra förändringen genomfördes i slutet af 1300-talet; hvad bruket af *å* angår, förekommer det sällan under 15 århundradet (se RYDQVIST IV 35—6) och är äfven under det följande århundradets två första decennier långt ifrån vanligt. Bland de i denna skrifts språk förekommande drag, som tillhöra en senare tid, kan också nämnas det mera utsträckta bruket af *för* i st. f. *for* såsom prep. och prefix (se RYDQVIST IV 63). Hit bör troligen äfven räknas utelemnandet af ändelsen *-r* i nom. sing. m. af ett den starka böjningen följande subst. el. adj., hvilket förekommer i *kunung* 17, 18, 64, *drukinskap* 43, *rät* 1; af *a* i ack. sing. f. af adj. i stark form: *naturalik* f. *naturalika* 24 (likväl finner man ett sådant bortfallande redan i Cod. Bur., se LANDTMANSON, om Ordböjn. s. 24); i dat. sing. m. af adj. i stark form: *all likamanom* f. *allom likamanom;* förvexling af nom. och oblik kasus i svaga mask. och fem. (se LANDTMANSON Undersökn. s. 31; äfven härpå finner man dock rätt tidiga ex.; jfr företalet till Hels.L. s. III), samt bruket af *-a (-e)* för *-o* i adjektivets svaga form i pl. (se LANDTMANSON anf. arb. s. 64); ehuru enstaka exempel på *-a (-e)* i denna ställning förekomma redan vid midten af 1300-talet, är dock *-o (-u)* rådande i skrifter från 14 och förra hälften af 15 årh.; först i skrifter från slutet af sistnämda årh., får den senare ändelsen öfverhand; vi finna sålunda *-o* öfvervägande brukadt i Oxenstjernska handskriften, Bonav., Gregor., Rimkr. I, Birg. I—III.

För öfrigt träffas på några ställen enstaka former, som äro främmande för det äldre språkbruk, som i allmänhet framträder i KG. STYR.; såsom dylika former anmärka vi: *haar* 25; en sådan pres. ind. sing. af *hava* förekommer, så vidt vi känna, annars aldrig i det Svenska medeltidsspråket; — *sadhe*, denna imperfektform af *sighia* hafva vi funnit G. Ordspr. 903 (pl. *sadho* Själ. Tr. 172); — *hänna* 63, en ack. af *hon*, hvilken är alldeles främmande för 1300-talets språk.

Inom ordförrådet framträder vid sidan af mycket ålderdomligt äfven åtskilligt, som visar sig vara af ett nyare ursprung. I detta afseende må först erinras om två inhemska ord, som i sin här förekommande form eller användning häntyda på en jämförelsevis senare tid. Dessa ord äro: *qvinna*, f. 5 (såsom nom. pl. 59), en form, som i det äldre språket nyttjas blott såsom gen. pl., men hvilken man dock finner såsom sing. redan i den yngre handskriften af SML. i MELL. och i Cod. Bur.; — samt *i bland*, såsom prep. med dat., 45, 49; med ack. 44, 45; de ställen, hvarest man för öfrigt tidigast finner ordet i dylik användning, äro: Med. Bib. I 430, 440, 461, hvarest det står med gen.; VGL. II præf., Cod. Bildst. 124, 210, hvarest det åtföljes af dat.; Cod. Bildst. 54, 227,

742, Klosterläsn. 106, 125, hvarest det är förbundet med ack. *(bland* med ack. Hels.L. præt.).

De yngre beståndsdelar, som kunna uppvisas i denna skrifts ordförråd, äro dock hufvudsakligen af främmande börd. Vi hafva här att märka dels utifrån lånade suffix och prefix, hvilka förekomma äfven i ord af för öfrigt inhemsk daning, dels från främmande språk upptagna ord. Till det förra slaget af främmande beståndsdelar höra tre slutformer och ett prefix. Af slutformerna finna vi en: - *ilse* (om dess Nedertyska härkomst se Tamm, Tränne tyska ändelser i Svenskan s. 16—25) tidigt nyttjad i vårt språk; den förekommer sålunda redan i VGL I Br., III, samt i Upl.L. — En främmande ändelse, hvilken blott enstaka framträder i Kg. Styr., är *-het;* den förekommer i orden *falskhet* 19 och *hemelikhet* 35, af hvilka dock det förra står på ett ställe, som tydligen är förderfvadt. Ifrågavarande suffix träffas eljest icke i handskrifter från tiden före senare hälften af 1300-talet, då det visar sig i Oxenstjernska handskriften, hvarest det förekommer ofta; för öfrigt finner man det stundom i Ivan, Hert. Fredr., Rimkr. I samt synnerligen ofta i Bonav. och Gregor. — Den adjektiva slutformen *-färdhogher* (lånad från Mnt. *-verdich),* förekommer i orden *renfärdhogher* 33 och *rätfärdhugher* 40; af dessa båda ord finner man det förra i Cod. Bur. och Med. Bib. I, det senare i StadsL. och Cod. Bildst. — Prefixet *bi-* finnes i Kg. Styr. endast i ett ord: *bilaghder* 86, 87; ifrågavarande prefix, hvilket äfven har formen *be-*, som slutligen blir rådande, synes hafva inträngt i vårt språk redan under förra hälften af 1300-talet; sålunda finner man *bisätia, bysätia* Bjärk. R.; *berepa* Sv. Dipl. IV 466 (1335; nyare afskr.), V 376 (1344; nyare afskr.), 639 (1347); *bikostä* Sv. Dipl. V 566 (1346), *beläte* Sv. Dipl. V 563 (1346), *belätte* Sv. Dipl. V 564 (1346), *biläte* Cod. Bur. 101; 188; *bevara* Sv. Dipl. V 476 (1345; nyare afskr.); *biläggia* Cod. Bur. 16, 190, bland skrifter, som med säkerhet eller med hög grad af sannolikhet kunna föras till förra hälften af 1300-talet, har Med. Bib. I detta prefix sällan; man finner sålunda *beläggia* 11, *beradh* 425; på ett par ställen motsvaras ett i Cod. A förekommande med *be-* sammansatt ord af ett annat i Cod. B och torde då hafva saknats i originalet; detta är fallet med *behalda* 3, *beradha* 9; deremot träffas med detta prefix förenade ord icke sällan i Rimkr. I och Eufemia-visorna. Den Oxenstjernska handskriften har ganska ofta dylika ord.

Antalet af ord, hvilka i sin helhet kunna betraktas såsom främmande, är i Kg. Styr. tämligen betydligt. Vi meddela här en förteckning på sådana och

anmärka vid hvart och ett, i hvilka Svenska medeltidsskrifter vi för öfrigt finna de tidigaste exemplen på dess användning.

*akt,* f. 3, 7, o. s. v., Sv. Dipl. V 376 (1344; nyare afskr.), MELL., Cod. Bur., Med. Bib. I, Rimkr. I, Hert. Fredr., Ivan; *akta,* v. 3, 13, o. s. v., Cod. Bildst., Med. Bib. I; *almosa,* f. 46, VGL. II, Hels.L. præf., Cod. Bur.; *alvore,* f. 24, under formen *alvara* Cod. Bildst., Rimkr. I, G. Ordspr.; *ankare,* n. 30, StadsL., under formen *ankar* Cod. Bildst., Flores. *akkiäri, akkiär* Bjärk. R.; *armbyrst,* n. 53, MELL.; *barfridher,* m. 85, *barfridh,* n. Bidr. t. Skand. Hist. I. 195 (1387), *landfriid* Rimkr. I; *biddare,* m. 34. Bonav.; *biskoper,* m. 49, VGL. I, o. s. v.; *bismare,* m. 74, VGL. II, III; *blidha,* f. 86, Rimkr. I; *blotter,* adj. 4, Alex.; *borghare,* m. 85, 86, Cod. Bildst., Rimkr. I, Hert. Fredr.; *bref,* n. 51, VGL. I, II, III, o. s. v.; *bulvärk,* n. 86, *bolvärk* Rimkr. II; *daghthingan,* f. 75, Cod. Bildst., Rimkr. I *(daghþinga* v. redan i Cod. Bur.); *dare,* m. 58, Cod. Bur.; *dikta,* v. 67, Upl.L. conf., SML. conf., Cod. Bur., Med. Bib. I; *dröva,* v. 43, o. s. v., Cod. Bildst., Klosterläsn.; *drövilse,* n. pl. 43, Sv. Dipl. IV 464 (1335; nyare afskr.), Med. Bib. I., Klosterläsn.; *fals,* n. 21, 69, Upl.L., VML. II; *fals,* adj. 16, Sv. Dipl. V 639 (1347), Cod. Bur.; *falskhet,* f. 19, se ofvan; *falsker,* adj. 21, Cod. Bildst., Hert. Fredr.; *fordärva,* v. 59, 61, Up.L.; *forgripa,* v. 27; *forgäta,* v. 44, Alex., Bonav.; *formagha,* v. 11, Sv. Dipl. V 564 (1346), MELL., Cod. Bur.; *forrädhilse,* n. pl. 59, Gregor., *forradhilse,* Bonav. *(forraþa* SML., Cod. Bur); *forsma,* v. 35, Sv. Dipl. V 466 (1335), Cod. Bur.; *forsmailse, forsmäilse,* n. pl. 35, 44, Klosterläsn., Birg. I; *forstanda,* v. 51, Cod. Bur., Med. Bib. I.; *forstandilse,* n. pl. 27, 52; *frilika,* adv. 58, Bidr. t. Skand. Hist. I 132 (1371); *frir,* adj. 23, Cod. Bur., Ivan, Hert. Fredr., Rimkr. I; *fromber,* adj. 6, Cod. Bildst., Ivan, Hert. Fredr., Rimkr. I; *frukt,* f. 46, SML., Cod. Bur., *frykt,* VGL. I Br., VGL III; *föghelika,* adv. 45; *fögheliker,* adj. 42, Rimkr. I; *grop,* f. 85, Cod. Bur.; *hop,* n. 18, Cod. Bur.; *hopas,* v. 18, Cod. Bildst., Rimkr. I., Flores; *härra,* m. 47, VGL. I Br., II, III, IV, ÖGL., Upl.L., o. s. v.; *härtoghe,* m. 64, ÖGL., Upl.L., o. s. v.; *höveliker,* adj. 55, Rimkr. I, Gregor.; *höviska,* f. 54, Cod. Bur., Med. Bib. I, Flores, Ivan; *hövisker,* adj. 44, 51, Ivan, Rimkr. I; *iu,* adv. 79, Klosterläsn., Bidr. t. Skand. Hist. I 187 (1386), Alex. (på ett ställe i texthandskriften af StadsL. läses *jo,* men är här kanske felskrifvet för *tho*); *kesare,* m. 71, Cod. Bur., *käsare* Upl.L.; *kif,* n. 59, Cod. Bildst., Ivan, Hert. Fredr., Rimkr. I; *klärker,* m. 50, VGL. I o. s. v.; *kompan,* m. 68, VGL. II præf., Cod. Bur.; *kreatur,* n. 2, Cod. Bur., Patr., Med. Bib. I; *kristin,* adj. 47, VGL. I, o. s. v.;

*krona*, f. 58, SML., Cod. Bur., *kruna* Upl.L.; *krona*, v. 2, SML. Add., MELL., Cod. Bur.; *leker*, adj. 70, Upl.L., VGL. IV, Cod. Bur.; *leon*, n. 29, Cod. Bur.; *lika*, adj. 9, G. Ordspr., Birg. I, II (*til lika* Med. Bib. I, Flores); *löddare*, m. 49, *lyddare* 58, Med. Bib. I (Cod. B), *luddare* Med. Bib. I; *makt*, f. 13, o. s. v., SML. Add., MELL., Sv. Dipl. V 479 (1345; nyare afskr.), 562 (1346), Cod. Bur.; *maktugher*, adj. 8, Cod. Bur., *mäktugher* 61, Med. Bib. I; *mur*, m. 85, Bjärk. R., VGL. II præf., Cod. Bildst.; *mura*, v 85, Ivan, Rimkr. I; *mynt*, n. 28, VGL. I Br.; *människia*, f. 51, Cod. Bur.; *mästare*, m. 1, o. s. v., Hels.L. præf., Cod. Bur., Med. Bib. I, *mäster* Upl.L. conf.; *mögheliker*, adj. 67, Upl.L. conf., SML. conf., Cod. Bur.; *natura*, f. 46, Cod. Bur., *nattur* VGL. I Br.; *naturliker*, adj. 28, Cod. Bur., Med. Bib. I; *pala*, v. 85, Rimkr. I; *pina*, v. 14, MELL.; *plagha*, f. 50, Sv. Dipl. V 480 (1345; nyare afskr.), 606 (1346), MELL.; *plagha*, v. 14, Cod. Bildst.; *plägha*, v. 43, Cod. Bur., Cod. Bildst., Med. Bib. I, Hert. Fredr., Rimkr. I; *porter*, m. 85, Cod. Bur., Med. Bib. I, Flores, Ivan; *pris*, m. 80, Cod. Bur; *pröva*, v. 7, o. s. v. VGL. III, IV, MELL.; *päninger*, m. 78, VGL. I, o. s. v.; *riddarskap*, n. 79, Cod. Bildst., Med. Bib. I, Ivan, Hert. Fredr.; *reghla*, f. 3, Cod. Bildst., *reghola* Cod. Bur.; *räkna*, v. 3, ÖGL.; *räkning*, f. 51, Upl.L., Cod. Bur.; *röva*, v. 60, VGL. III, Bjärk. R.; *rövare*, m. 28, Cod. Bur.; *siker*, adj. 26, 63, MELL., Cod. Bildst.; *skalker*, m. 35, Rimkr. I, G. Ordspr.; *skan*: (tillfälle, Mnt. *schanze*, Franska *chance*), f. (?) 82; *skript* (skrift, det som är skrifvet), f. 52, SML., VGL. II præf., Add.; *skriva*, v. 51, Upl.L., VGL. IV; *slagter*, m. (?) 84; *släkt*, f. 9, MELL., Cod. Bur.; *speghil*, m. 39, Cod. Bildst.; *tafla*, f. 52, VGL. IV, Sv. Dipl. V 564 (1346), Cod. Bildst., Med. Bib. I; *tighl*, n. 85, *tighel*, *-il* Med. Bib. I, StadsL.; *tyktomästare*, m. 51, Cod. Bur.; *ungara*, m. 38, 42, 53, 54, *ungkara* 43, *ionkara* Cod. Bur.; *undidan* (*-e*), m. 10, 12, 16, 39, Sv. Dipl. IV 466 (1335; nyare afskr.), 467, V 378 (1344; nyare afskr.), Cod. Bildst., Med. Bib. I; *vagha*, v. 6, Med. Bib. I, Ivan, Flores; *väght*, f. 74, *väkt*, Cod. Bildst., Flores; *vikt* Sv. Dipl. V 479 (1345; nyare afskr.), MELL., Med. Bib. I.; *ädhla*, m. 51, Hels.L., Cod. Bur.; *ära*, f. 1, o. s. v., VGL. IV, Cod. Bur.; *ära*, v. 14, Cod. Bildst.; *ärlika*, adv. 56, VGL. IV; *ärliker*, adj. 81, VGL. IV; *oärliker*, 45, Med. Bib. I; *örlogh*, n. 81, Cod. Bildst., Med. Bib. I, Rimkr. I; *örlöghisman* 81, *örlögx man* Cod. Bur.; *öva*, v. 8, Alex., Bonav.

Af ofvanstående förteckning synes, att de flesta i Kg. Styr. förekommande ord af främmande härkomst finnas antingen i handskrifter, som tillhöra senast tiden omkring midten af 1300-talet, eller åtminstone i skrifter, som till

tiden för sin affattning kunna anses icke vara yngre. Dock finner man i Kg. Styr., några främmande ord hvilka annars träffas först i skrifter, som tillhöra en något senare tid; detta är förhållandet med *biddare*, *blotter*, *bulvärk*, *forgäta*, *forrädhilse*, *forsmailse*, *frilika*, *iu*, *lika*, *öva;* dessutom synas ett par dylika ord inom vår medeltidslitteratur icke förekomma utom ifrågavarande bok; sådana äro: *forgripa*, *forstandilse*, *föghelika*, *skanz*, *slagter*.

I förevarande skrifts språk finnes, såsom det blifvit visadt, mycket, som röjer ett yngre skick och till stor del tillhör en senare tid än den, till hvilken vi på grund af vissa ålderdomligheter i språkligt hänseende ansågo oss böra förlägga denna skrifts författande. Med afseende härpå få vi erinra, att i följd af den frihet, hvarmed afskrifvare under medeltiden gingo till väga, nyare former och ord i en skrift icke utgöra ett bestämdt bevis för den sammas senare affattning. Särskildt voro ljudens beteckningssätt liksom ändelserna lätt utsatta för att förändras i öfverensstämmelse med en senare tids bruk. Då sålunda vissa språkliga drag i Kg. Styr. synas tillhöra senare hälften af 1400-talet eller en ännu yngre tid, kan man häraf endast sluta till åldern af den handskrift, som legat till grund för Bures upplaga. Ett och annat hithörande kan till och med härröra från utgifvaren. Hvad ordförrådet vidkommer, var detta visserligen i allmänhet i mindre grad underkastadt förändringar genom afskrifvares åtgärd, men i någon mån plägade äfven detta moderniseras; ehuru den, som skrifvit den för Bures upplaga till grund lagda handskriften, synes hafva särskildt i detta stycke iakttagit ej ringa trohet, är det väl antagligt, att han någon gång mot andra utbytt de ord, hans original haft. Af de jämförelsevis få i Kg. Styr. förekommande ord och ordbildningsmedel, hvilka eljest träffas först efter midten af 1300-talet, kunna således några mycket väl hafva inkommit vid afskrifvandet (särskildt torde detta gälla de båda orden med ändelsen *-het*, af hvilka det ena, *falskhet*, såsom vi sett, står på ett ställe, hvarest texten är förderfvad, och det andra, *hemelikhet*, kan tänkas ersätta ett äldre *hemelleker*); för öfrigt är det alls icke orimligt att antaga, att flertalet af dessa ord, eller till och med alla, funnits i språket tidigare, än man kan sluta på grund af de ställen, hvarest de för öfrigt först träffas (nästan alla förekomma i skrifter, som äro nedskrifna eller åtminstone med sannolikhet affattade under senare hälften af 1300-talet). Den omständigheten, att prefixet *bi-* och suffixet *-het* i Kg. Styr. äro så sällsynta, och att i denna skrift så få främmande ord förekomma, hvilka icke finnas äfven i andra skrifter, som äro affattade före midten af 1300-talet eller vid en obetydligt senare tid, styrker i hög grad den slutsats, hvartill vi förut kommit med

afseende på tiden för bokens författande. Till en tid, som icke gärna kan vara yngre än midten af 14 seklet, hänvisar också saknaden af ett senare så allmänt ord som *blifva*, hvilket icke finnes i Kg. Styr., men som förekommer på ett ställe i Bjärk. R., på ett i HelsL., på två i MELL., på fyra i StadsL., i ett diplom från 1340 (Sv. Dipl. IV 748; nyare afskr.), i ett från 1347 (Sv. Dipl. V 636), på två ställen i Cod. Bur., på ett i Med. Bib. I, och som redan i Oxenstjernska handskriften liksom i senare medeltidsskrifter är mycket vanligt.

Svårare än att på grund af språkformen afgöra, när boken senast är författad, är det att af den samma sluta till tiden, då hon tidigast kan vara utarbetad. Härom tilltro vi oss ej att säga något bestämdt; dock vill det synas, att, om de här brukade främmande orden till det mesta funnits i urskriften, denna snarare tillhört tiden närmare midten af 14 århundradet än dess första decennier eller de sista af det föregående. Det är dock icke utan tvekan, vi uttala denna förmodan, hvilken särskildt grundar sig på den förutsättningen, att orden *biddare*, *blotter*, *forgäta*, *iu*, *lika*, *öva* tillhört originalet.

Vi anse oss hafva i det föregående ådagalagt, att särskildt språkformen i Kg. Styr. gör det i hög grad sannolikt, att detta verk icke är skrifvet senare än omkring 1350, samt att innehåll och språk gifva något skäl till den förmodan, att det samma är författadt efter 1320 eller kanske efter 1335.

Såsom kändt är, har man gissat på flere personer såsom denna boks författare. Vi ämna icke här ingå i en undersökning om den större eller mindre sannolikhet, de särskilda gissningarna kunna hafva, men vilja dock anmärka, att enligt vår uppfattning intet hinder möter för att anse denna skrift vara författad af en man tillhörande det andliga ståndet. Då det emot en sådan åsigt blifvit invändt (särskildt af Elmgren, Historiallinen Arkisto II 87), att en klerk icke skulle till den grad som författaren af Kg. Styr. hafva kunnat förbise det andliga ståndet, må med afseende härpå erinras, att samma förbiseende eger rum äfven i Egidii skrift *De regimine principum*, hvilken varit förebild för Kg. Styr., och hvars författare tillhörde det andliga ståndet, inom hvilket han intog en framstående plats. För Egidius liksom för författaren af Kg. Styr. var syftemålet att behandla endast det, som afser det verldsliga samhället. I någon mån har den senare till och med mer än den förre egnat uppmärksamhet åt de andlige. Sålunda har han åt den lefnad, som liknar änglarnes i olikhet med Egidius gifvit en bestämning, som alldeles träffar in på nämda stånd. Vidare talas i 2 balken s. 14 (34: 15) om Guds vänner och tjenare, i 4 bal-

ken s. 60 (149; 65) om Guds hus och tjenare; på båda ställena kan med uttrycket "Guds tjenare" knappast åsyftas annat än de andlige. För antagandet, att en andlig varit författare af Kg. Styr., talar, såsom Reuterdahl (Sv. Kyrkans Hist. III ii 451) påpekat, äfven bekantskapen med kyrklige författare och i synnerhet med de bibliska skrifterna, om ock denna bekantskap kanske ej varit synnerligen grundlig.

[1]) KG. STYR. är först utgifven af JOHAN THOMESSON BURE Sthm 1634, 4:o; efter denna upplaga aftryckt Sthm 1650, 12:o; sedermera utgifven af JOHANNES SCHEFFER Sthm 1669, fol; somt af ROBERT GEETE Sthm 1878, 8:o. (I förevarande uppsats citeras efter BURES upplaga, men i parentes angifvas, då det icke är fråga endast om språkformer, motsvarande ställen i SCHEFFERS och GEETES). Det 1867 i Finland funna fragmentet af en handskrift af KG. STYR. är utgifvet af G. E. KLEMMIMG i Ett fragment af Konunga Styrelsen, Sthm 1868; samt af S. ELMGREN i uppsatsen; Fragment af boken om konunga styrelse och höfdinga i Historiallinen Arkisto, II, s. 78—88; båda dessa utgifvare hafva till aftrycken fogat anmärkningar om bokens ålder, författare, o. s. v. Till föremål för särskilda monografier har denna skrift blifvit gjord i följande afhandlingar: C. G. NORDIN, Monumenta Suiogothica vetustioris ævi falso meritoque suspecta, Ups. 1773 (afhandlingens första del har KG. STYR. till föremål); J. G. WAHLSTRÖM, Liber qui inscribitur: Um Styrilse Kununga ok Höfdingia sub examen revocatus, Ups. 1839; C. J. G. LANDTMANSON, Undersökning öfver språket i skriften: Um Styrilse Kununga ok Höfdinga, Ups. 1865. Utförligare undersökningar eller anmärkningar rörande KG. STYR. förekomma på följande ställen: WIESELGREN, Sveriges Sköna Litteratur, II, s. 385— 391; REUTERDAHL, Svenska kyrkans historia III 2, s. 437—454; RYDQVIST, Svenska språkets lagar I, s. XXXI—XXXVII och III, s. 298—303; LYNGBY, Dansk og svensk litteratur og sprog 1350—1500 i Tidskrift for Philologi og Pædagogik V, s. 89—91; SÖDERWALL, Om verbets rektion i Fornsvenskan, s. 7—9; samt i anmälningar af GEETES upplaga i Historiskt Bibliotek 1878, s. XXXIX—XLII, af H. H(ILDEBRAN)D; Nordisk Tidskrift 1878, s. 679—683, af A. NOREEN; Finsk Tidskrift 1879, s. 155—158, af S. ELMGREN.

[2]) 1 (1—2; 1) EGID. I I 2. In primo ostendetur, quomodo majestas regia et per consequens quomodo quilibet homo se ipsum regere debeat. In secundo manifestabitur, quomodo debeat suam familiam gubernare. In tertio declarabitur, quomodo præesse debeat civitati et regno.

[3]) 2 (3—4; 2—3). THOM. De reg. princ. I I. In omnibus — quæ ad finem aliquem ordinantur, in quibus contingit sic et aliter procedere, opus est aliquo dirigente, per quod directe debitum perveniatur ad finem. — Est autem unicuique hominum naturaliter insitum rationis lumen, quo in suis actibus dirigatur ad finem.

[4]) 2 (4; 2—3). Ps. 8: 5—9. Quid est homo, quod memor es ejus? aut filius hominis, quoniam visitas eum? Minuisti eum paulo minus ab angelis, gloria et honore coronasti eum et constituisti eum super opera manuum tuarum. Omnia subjecisti sub pedibus ejus, oves et boves universas: insuper et pecora campi: volucres caeli et pisces maris, qui perambulant semitas maris.

[5]) 3—4 (5—7; 3—4). EGID. I I 4. Distinxerunt autem Philosophi (ut patet ex 1 Ethic.) triplicem vitam, videlicet, voluptuosam, politicam et contemplativam: videbant enim hominem esse medium inter superiora et inferiora; est autem homo naturaliter medius inter bruta, quibus est superior, et substantias separatas (quas communi nomine vocamus angelos), quibus est inferior. Tripliciter igitur poterit considerari homo: primo ut communicat cum brutis; secundo ut est aliquid in se: tertio ut participat cum angelis sive cum substantiis

separatis. Secundum has tres considerationes sumptæ sunt a philosophis prædictæ tres vitæ; voluerunt enim, quod homini, ut communicat cum brutis, competit vita voluptuosa, ut est aliquid in se ipse, vita politica; sed ut participat cum substantiis separatis, competit ei vita comtemplativa. Quilibet ergo vel vivit ut bestia, vel vivit ut homo, vel vivit ut angelus: nam secundum vitam voluptuosam vivit ut bestia; secundum civilem vivit ut homo; secundum contemplativam ut angelus. — Ex 1. Politicorum patet quod quilibet vel est homo, vel est homine pejor et tunc est bestia, vel est homine melior, et tunc est quid divinum et semideus. Si autem est homo, quia homo (ut ibi probatur) est naturaliter animal sociale, civile et politicum, sequitur, quod regatur secundum prudentiam et vivat vita politica. Si autem est bestia et homine pejor, tum non regitur ratione et prudentia, sed regitur passione et vivit vita voluptuosa. Sed si sit divinus et homine melior, tum speculatur per sapientiam, et vivit vita contemplativa.

[6]) 5 (9—10; 5). Gen. 2: 18. Dixit — Dominus Deus: Non est bonum, esse hominem solum: faciamus ei adjutorium simile sibi. — Ps. 132: 1. Ecce quam bonum et quam jucundum habitare fratres in unum.

[7]) 4—5 (7—9; 4—5). THOM. De reg. princ. I 1. Naturale autem est homini, ut sit animal sociale et politicum, in multitudine vivens, magis etiam quam omnia alia animalia. Quod quidem naturalis necessitas declarat. Aliis enim animalibus natura præparavit cibum, tegumenta pilorum, defensionem, ut dentes, cornua, ungues, vel saltem velocitatem ad fugam. Homo autem institutus est, nullo horum sibi a natura præparato; sed loco omnium data est ei ratio, per quam sibi hæc omnia officio manuum posset præparare, ad quæ omnia præparanda unus homo non sufficit. Nam unus homo per se sufficienter vitam transigere non posset. Est igitur homini naturale, quod in societate multorum vivat. — Hoc etiam evidentissime declaratur per hoc, quod est proprium hominis, locutione uti, per quam unus homo aliis suum conceptum totaliter potest exprimere. — Hoc ergo considerans Salomon in ecclesiaste ait: Melius est esse duos, quam unum. — Si ergo naturale est homini, quod in societate multorum vivat, necesse est in hominibus esse, per quod multitudo regatur. Multis enim existentibus hominibus et unoquoque id, quod est sibi congruum, providente, multitudo in diversa dispergeretur, nisi etiam esset aliquis de eo, quod ad bonum multitudinis pertinet, curam habens. — Qui perfectam communitatem regit, autonomasice rex vocatur.

[8]) 6—7 (13—15; 6—7). EGID. III II 4. Philosophus 3. Politicorum videtur tangere tres rationes, per quas probari videtur, quod melius sit civitatem aut provinciam regi pluribus quam uno. — Prima via sic patet; nam plures oculi plus vident quam unus, et plures manus plus possunt quam una, et plures intellectus superant unum in cognoscendo; quare si dominentur plures, erit ibi perspicacior ratio, quia plura cognoscent, quam si principaretur unus tantum. – Dominari — plures dominio recto non est dignius quam dominari unum, cum numquam plures recte dominari possint, nisi in quantum tenent locum unius, et prout habent ad se invicem concordiam et unitatem.

[9]) 7 (16—17; 7—8). THOMAS De reg. princ. I 2. In membrorum multitudine unum est, quod omnia movet seu cor et in partibus animæ una vis principaliter præsidet seu ratio. Est et apibus unus rex et in toto universo unus Deus, factor omnium et rector, et hoc rationabiliter. Omnis nempe multitudo derivatur ab uno. Quare si ea, quæ sunt secundum artem, imitantur ea, quæ sunt secundum naturam, et tanto magis opus artis est melius, quanto magis assequitur similitudinem ejus, quod est in natura, necesse est, quod in humana multitudine optimum sit, quod per unum regatur.

[10]) 7—9 (16—21; 7—10). Egid. III ii 3. Assignantur — communiter quatuor viæ, quod regnum est optimus principatus et quod melius est civitatem aliquam sive provinciam regi uno quam pluribus. — Secunda via ad investigandum hoc idem sumitur ex civili potentia, quæ requiritur in regimine civitatis. Nam quanto virtus est magis unita, fortior est se ipsa dispersa. — Tertia via sumitur ex his quæ videmus in natura. Ubicunque est regnum naturale, semper totum illud regnum reducitur in aliquod unum principans. — Si — singula naturalia considerentur, semper videmus multitudinem quamlibet reduci in unum aliquod principans et gubernans. Nam sicut naturale est, quod multitudo ab uno procedat, sic etiam est naturale, quod in unum aliquod reducatur. — Quarta via sumitur ex his, quæ experimento videmus in regiminibus civitatum. Experti enim sumus civitates et provincias non existentes sub uno rege esse in penuria, non gaudere in pace, molestari dissensionibus et guerris.

[11]) Se Hallam, Europe during the Middle Ages Paris 1835 I s. 187—189, 201—202; Landtmanson, anf. arb. s. III.

[12]) Se VGL. I R. 1: II R. 1; Upl. L. Kg. II 1; SML. Kg. 1, Add. 1: 2; MELL. Kg. 4; Kr. LL. Kg. 3.

[13]) 10—11 (23—28; 10—12). Egid. III ii 5. Videretur forte alicui omnino esse melius et dignius dominationem regiam et principatum ire per electionem quam per hereditatem. Nam superficialiter considerata veritate quæsiti, dubitans an melius sit regiam dignitatem ire per electionem an per hereditatem dubitare videtur, an melius sit constituere dominium arte vel sorte. — Populus — si per diuturnam consuetudinem obedivit patribus, filiis, et filiorum filiis, quasi naturaliter inclinantur, ut voluntarie obediant. — Dominantes per electionem — non sic diligunt bonum regni sicut hereditarie principantes. — Videmus autem per experientiam plura mala oriri in civitatibus et regnis, ubi non est dominus aliquis naturalis: nam contingit ea aliquando diu carere gubernatore, et cum gubernatorem habent, ut plurimum tyrannizant: plura enim hujusmodi mala in talibus regiminibus vidimus, quæ enumerare per singula longum esset. Dicere ergo possumus, quod expedit regno filium succedere in regimine patris: et si aliquis defectus esset in filio regio, ad quem deberet regia cura pervenire, suppleri poterit per sapientes et bonos, quos tamquam manus et oculos debet sibi rex in societatem conjungere.

[14]) 15—16 (34--40; 15—17). Liber de secretis secretorum Aristotelis (å Kongl. Biblioteket i Köpenhamn förvarad paleotyp utan årtal och tryckort) Cap. 10. — Sapientes philosophi et divinitus loquentes dixerunt, quod in primis deceat regiam majestatem obtemperare se in omnibus legalibus institutis non in ficta apparentia sed in facti evidentia, ut cognoscant eum omnes timere Deum excelsum et esse subjectum divinæ potentiæ. Talem enim solent homines revereri et timere regem, quem vident ipsum timere et revereri Deum. Si itaque tantum in apparentia religiosum se ostendat et in operibus sit maleficus, cum difficile sit nefaria opera celari et apud populum ignorari, a Deo reprobabitur et ab hominibus condemnabitur, infamabitur ejus factum, diminuetur ejus imperium, diadema gloriæ suæ carebit honore.

[15]) 14—16 (34—40; 15—17). Själens kloster, i Skrifter till läsning för klosterfolk, s. 34: *sigher bernardus — om wi ärom ekke wndherdanoghe warom skapara, jnghen tingh wardha os lydogh — tha lydha all creatur os om wi lydhom honom som all tingh satte wndher os.* — Bure uppgifver i den till hans upplaga fogade "Andra längden", att det, som här står, finnes i en äldre Svensk bok, som börjar: *Enok heet madher;* på en Norsk snarare än på en Svensk bok häntyda dock de af honom citerade, mot förevarande ställe i Ko. Styr.

svarande orden: ***Annar späkinger sagdi: Sa är Gud ottaz ten rädhaz aller luter: En sa är cy rädhiz Gud, sa rädhiz alla luti.***

[16]) 16—17 (41—42; 18). Syr. 6: 6. Consiliarius sit tibi unus de mille.

[17]) 17 (43; 18). Prov. 11: 14. Ubi non est gubernator, populus corruet; salus autem, ubi multa consilia.

[18]) 18 (45; 19). Egid. I ii 3. Philosophus circa finem V Ethicorum præter prudentiam et justitiam enumerat 10 virtutes morales. — Igitur computata justitia et prudentia duodecim sunt virtutes morales. — Omnis virtus moralis vel est in intellectu, ut prudentia: vel in voluntate, ut justitia: vel in appetitu sensitivo, ut illæ decem virtutes morales.

[19]) 18 (46; 20). Egid. I ii 31. Tam sancti quam philosophi in hanc sententiam convenerunt, quod oportet virtutes connexas esse. Dixerunt enim, quod qui unam virtutem habet, omnes habet: et qui una caret, omnibus caret. — Numquam est aliqua una virtus, quæ sine aliis virtutibus omnibus perfecte possit haberi.

[20]) 18—19 (47—49; 20—21). Augustinus, Enarratio in Psalmum LXXXIV (Augustini Op. IV 667). — Prudentia dicitur, qua dignoscimus inter bonum et malum. Justitia dicitur, qua sua cuique tribuimus. — Temperantia dicitur, qua libidines refrenamus. Fortitudo dicitur, qua omnia molesta toleramus. — Augustinus, De libero arbitrio. (Augustini Op. I 429) I 27. Prudentia (est) appetendarum et vitandarum rerum scientia. — Fortitudo illa est animæ affectio, qua incommoda et damna rerum non in nostra potestate constitutarum contemnimus. — Temperantia est affectio coercens et cohibens appetitum ab iis rebus, quæ turpiter appetuntur. — Justitia — (est virtus). qua sua cuique tribuuntur. — Thomas, Summa II ii q. 47 Art. 1. Augustinus dicit — prudentia est cognitio rerum appetendarum et fugiendarum. — q. 123 art. 2 Tullius dicit in sua rhetorica, quod fortitudo est considerata periculorum susceptio et laborum perpessio. — q. 141 art. 4. Dicit Augustinus, quod virtus temperantia est in coërcendis sedandisque cupiditatibus, — q. 58 art. 1. (Definitur) a jurisperitis, quod justitia est perpetua et constans voluntas, jus suum unicuique tribuens. — art. 2 Tullius dicit in primo de off., quod justitiæ ea ratio est, qua societas hominum inter ipsos et vitæ communitas continetur.

[21]) 20 (49; 21). Egid. I ii 5. Omnis actus, si virtuosus esse debet, oportet quod fia- prudenter, juste, fortiter et temperate.

[22]) 20—26 (50—66; 21—28). De Quatuor virtutibus cardinalibus. Quatuor virtutum species multorum sapientium sententiis definitæ sunt, quibus animus humanus componi ad honestatem vitæ possit. Harum prima est prudentia; secunda magnanimitas; tertia continentia; quarta justitia. Singulæ — bene moratum virum efficiunt. — Quisquis prudentiam sequi desideras, tum per rationem recte vives, si omnia prius existimes et perpenses et dignitatem rebus non ex opinione multorum, sed ex eorum natura constituas. Nam scire debes, quia sunt, quæ videantur esse bona et non sunt, et sunt, quæ videantur non bona esse et sunt. Quæcunque autem ex rebus transitoriis possides, non mireris nec magnum existimes, quod caducum est, nec apud te quæ habes, tamquam aliena servabis, sed pro te tamquam tua dispenses et utaris. Si prudentiam amplecteris, ubique idem eris; et prout rerum ac temporum varietas exigit, ita te accommodes tempori. — Prudentis proprium est, examinare consilia, et non cito facili credulitate ad falsa prolabi. De dubiis non definias, sed suspensam teneas sententiam. Nibil inexpertum affirmes, quia non omne verisimile statim verum est, sicut et sæpius quod primum incredibile videtur, non continuo falsum est. Crebro siquidem faciem mendacii veritas retinet; crebro mendacium specie veritatis occulitur. Nam sicut aliquando tristem frontem amicus et blandam adulator ostendit, sic verisimilitudine coloratur veritas. — Si prudens esse cupis, in futurum prospec-

tum intende, et quæ possunt contingere, animo tuo cuncta propone. Nihil tibi subitum sit, sed totum ante conspicies. Nam qui prudens est, non dicit: Non putavi quidem hoc fieri, quia non dubitat, sed exspectat: nec suspicatur; sed cavet. Cujuscunque facti causam require: cum initia inveneris, exitus cogitabis. Scito te in quibusdam debere perseverare, quia cœpisti; quædam vero nec incipere, in quibus perseverare sit noxium. Prudens fallere non vult, falli non potest. Cogitationes vagas et inutiles et velut somnio similes non recipies. — Sermo quoque tuus non sit inanis. — Lauda parce, vitupera parcius. Nam similiter reprehensibilis est nimia laudatio ut immoderata vituperatio. Illa siquidem adulatione, ista malignitate suspecta est. Testimonium veritati, non amicitiæ reddes. Cum consideratione promitte; plenius, quæ promiseris, præsta. Si prudens est animus tuus, tribus temporibus dispensetur. Præsentia ordina, futura prævide, præterita recordare. Nam qui nil de præterito cogitat, perdit vitam, qui nil de futuro præmeditatur, in omnia incautus incidit. Proponas in animo tuo futura mala et bona; ut illa sustinere possis et ista moderari. — Requies ipsa plena sit sapientiæ studiis et cogitationibus bonis. Nam prudens numquam otio marcet. — Non te moveat dicentis auctoritas, nec quis, sed quid dicat, intendito. Nec quam multis, sed qualibus placeas, cogita. Id quære, quod invenire possis. Id disce, quod potes scire. — Nec altiori te rei imponas, in qua tibi stanti tremendum, ascendenti cadendum sit. Consilia tibi salutifera advoca. Cum tibi alludit vitæ prosperitas, tunc te velut in lubrico retinebis ac sistes; nec tibi dabis impetus liberos, sed circumspicies, quo eundum sit, vel quousque. — Magnanimitas vero, quæ et fortitudo dicitur, si insit animo tuo, cum magna fiducia vives liber, intrepidus, alacer. — Si magnanimus fueris, numquam judicabis tibi contumeliam fieri. De inimico dices: Non nocuit mihi, sed animum nocendi habuit; et cum illum in potestate tua videris, vindictam putabis vindicare potuisse. Scito enim honestum et magnum genus vindictæ esse ignoscere. Neminem susurro appetas, neminem suffodias; palam aggredere; non geres conflictum, nisi indixeris, nam fraudes et doli imbecillum decent. Eris magnanimus, si pericula nec appetas ut temerarius nec formides ut timidus; nam nil timidum facit animum, nisi reprehensibilis vitæ conscientia. — Continentiam — si diligis, circumcide superflua, et in arctum desideria tua constringe. Considera tecum, quantum natura poscat, et non, quantum cupiditas expetat. Si continens fueris, eo usque pervenias. ut te ipso contentus sis. Nam qui sibi ipsi satis est, cum divitiis natus est. Impone concupiscentiæ tuæ frenum et modum; omniaque blandimenta, quæ occultam voluptatem trahunt, rejice. Ede citra cruditatem, bibe citra ebrietatem. — Victus tibi ex facili sit: nec ad voluptatem sed ad cibum accede. Palatum tuum fames excitet, non sapores. Desideria tua parvo redime, quia hoc tantum curare debes, ut desinant. — Sales tui sint sine dente, joci sine vilitate, risus sine cachinno, vox sine clamore. — Lætior esto, quoties displices malis; et malorum de te existimationes malas veram tui laudationem ascribe. — Nullius per assentationem amicitiam merearis. — Esto vitiorum fugax ipse, aliorum vero neque curiosus scrutator neque acerbus reprehensor, sed sine exprobratione correptor. Dicentium esto tacitus auditor, audientium promptus receptor. Requirenti facile responde — nec in jurgia exsecrationesque discedas. Si continens es, animi tui motus corporisque observa, ne indecori sint. — Mobilis esto, non levis; constans, non pertinax. — Omnes tibi pares facies; sed inferiores superbiendo non contemnes. Superiores recte vivendo non metuas. In reddenda officiositate, neque negligens neque exactor appareas. Cunctis esto benignus, nemini blandus, paucis familiaris, omnibus æquus. Severior esto in judicio quam in sermone, vita quam vultu; cultor clementiæ; detestator sævitiæ; bonæ famæ neque tuæ seminator neque alienæ invidus. Rumoribus, criminibus, suspicionibus, mi-

nime credulus vel malignus. — Ad iram tardus, ad misericordiam pronus; in adversis firmus, in prosperis cautus et humilis. — Rari sermonis ipse, sed loquentium patiens. — Quid est justitia nisi naturæ tacita conventio, in adjutorium multorum inventa? — Quisquis ergo hanc sectari desideras, Deum time prius et ama, ut ameris a Deo. Amabilis eris Deo, si in hoc illum imitaberis, ut velis omnibus prodesse et nulli nocere. Et tunc te justum virum apellabunt omnes, sequentur, venerabuntur et diligent. Justus enim ut sis, non solum non nocebis, sed etiam nocentes prohibebis; nam nil nocere non est justitia sed abstinentia alieni est. Ab his ergo incipe, ut non auferas — et aliis ablata restituas. Raptores quoque ipsos, ne aliis timendi sint, castiga et cohibe. Ex nulla vocis ambiguitate controversiam nectes, sed animi qualitatem speculare. — Hæc ergo si studere curaveris, lætus et intrepidus cursus tui finem exspectabis; prospicies hæc tristia hujus mundi hilaris, tumultuosa quietus, extrema securus.

[23]) 26—27 (66—67; 28—29). Egid. I II 6. Est — prudentia virtutum moralium directiva. — Prudentia — est perfectio intellectus, sive — bona qualitas mentis, directiva in finem virtutum moralium.

[24]) 27 (27; 29). Egid. I I 3. Distinguuntur bona, quia quædam sunt delectabilia, quædam utilia, quædam honesta. — I II 3. Bona hominis in se tria sunt: nam quædam sunt delectabilia — quædam utilia — quædam honesta.

[25]) 27–29 (68—74; 29—31). Egid. I II 7. Sunt — tria, quæ maxime rex attendere debet. Primo enim spectat ad ipsum summe intendere, ut sit rex, secundum rei veritatem, et non nomine tantum. Secundo studere debet, ne suus principatus in tyrannidem convertatur. Tertio studere debet, ut naturaliter dominetur. Triplici ergo via investigare possumus, quod decet regem esse prudentem. Primo, quia sine prudentia non est rex secundum rei veritatem, sed nomine tantum. Secundo, quia sine ea de facili vertitur in tyrannum. Tertio, quia sine ipsa non potest naturaliter dominari. Prima via sic patet. Nam rex est nomen officii et dignitatis. Est enim regis officium, ut suam gentem regat et dirigat in debitum finem, quod ipsum nomen regis ostendit; nomen enim regum a regendo sumptum est; regere autem alios et dirigere ipsos ad finem debitum fit per prudentiam. Unde dicitur Ethic. 6, quod illos existimamus esse prudentes, qui sibi et aliis possunt bona speculari et providere. Prudentia ergo est quidam oculus, quo bonus et debitus finis conspicitur. Qui ergo hoc oculo caret, non sufficienter videre potest ipsum bonum, nec ipsum debitum finem, in quem est populus dirigendus. — Videtur — quod vir sine prudentia positus in dignitate regia sit denarius æneus vel plumbeus positus in computo mercatorum, mercatores enim cum ratiocinando computant, aliquando unum denarium æneum vel plumbeum ponunt loco mille librarum; quod ergo non valet unum ovum, repræsentat valorem magni pretii; denarius ergo ille magis est signum valoris, quam valeat. — Ut — sit rex non solum nomine sed re, decet ipsum habere prudentiam. Secundo hoc decet eum, ne de facili in tyrannum convertatur. — Prudentia carens, quia non cognoscet, non reputabit nisi sensibilia bona et dimissis virtutibus totum studium suum ponet, ut affluat divitiis et sensibilibus bonis. Efficietur ergo deprædator populi, dominabitur tyrannice, non curabit, qualitercumque possit pecuniam extorquere. Tertio decet reges et principes habere prudentiam, quia sine ea non possunt naturaliter dominari. Nam (ut declarari habet 1. Polit.) ex hoc est aliquis naturaliter servus, quia deficit intellectu et nescit se ipsum regere. Ex hoc autem naturaliter est dominus, quia viget intellectu et prudentia et novit se et alios in debitum finem dirigere.

[26]) 29 (72—73; 31) Prov. 28: 15. Leo rugiens et ursus esuriens princeps impius su-

per populum pauperem. — 29: 2. Cum impii sumserint principatum, gemet populus. — 4. Rex justus erigit terram, vir avarus destruet eam.

[27]) 30 (76; 32). Se L. Bechstein, Mythe, Sage, Märe und Fabel, III s. 146—147; F. Liebrecht, La tour des souris (der Mäusethurm), Bulletins de l'Académie royale des sciences de Belgique, T, XXI, 1[re] Partie 1854, p. 942—956; bland de variationer af sagan, som på sistnämda ställe anföras, öfverensstämmer dock ingen fullkomligt med den, som förekommer i Kg. Styr.

[28]) 31 (79—80; 33). Egid. I ii 10. Justitia legalis, id est impletio legis, est quodammodo omnis virtus. Justitia autem æqualis est quædam virtus specialis, per quam redditur cuique quod est æquum, id est quod sibi debetur. — Inde est ergo quod hæc justitia dicitur unicuique suum tribuere.

[29]) 31—32 (80—83; 33—34). Egid. I ii 11. Quodlibet — regnum et quælibet congregatio assimilatur cuidam corpori naturali. Sicut enim videmus corpus amimale constare ex diversis membris connexis et ordinatis ad se invicem, sic quodlibet regnum et quælibet congregatio constat ex diversis personis connexis et ordinatis ad unum aliquid. — Unius — et ejusdem corporis membra habent ordinem ad se invicem et ordinantur ad unum aliquid, ut ad cor, a quo recipiunt motum et vitalem influentiam. — Est — commutativa justitia, prout unus ordinat bona sua in utilitatem alterius et e converso. Hunc autem modum reperimus in membris ejusdem corporis. Oculus enim pollet acumine visus, deficit tamen a potentia gressiva, quia non potest pergere. Pes autem abundat ingressiva potentia, deficit tamen in visione, quia nil videt. Oculus igitur secundum visionem, in qua abundat, subvenit indigentiæ pedis, quia dirigit ipsum. Pes autem per potentiam gressivam, qua pollet, subvenit indigentiæ oculi, quia portat eum. Nisi igitur membra sic suæ indigentiæ subvenirent — corpus naturale non posset subsistere. — Secundo in membris est quædam distributiva justitia, prout habent ordinem ad ipsum cor. Nam cor singulis membris secundum suam proportionem et dignitatem influit eis spiritum vitalem et motum; ita quod principium vitæ et principium movendi est in corde. — Sic et in civibus est distributiva justitia, prout ordinantur ad unum aliquid ut ad regem vel ad ducem, qui secundum eorum virtutem et dignitatem debet eis honores et bona tribuere.

[30]) 32 (83; 35). Thomas, Summa Theologiæ II ii q. 137 art. 1. Dicit — Tullius in sua Rhetorica, quod perseverantia est in ratione bene considerata stabilis et perpetua permansio.

[31]) 33 (83; 35). Egid. I ii 29. Decet eos (ɔ: reges) — esse — apertos et veraces non — promittendo aliis majora quam faciant.

[32]) 33 (84—86; 35—36). Egid. I ii 16: Hujusmodi vitium (ɔ: intemperantia) maxime est turpe et contemptibile. Homines enim intemperati, quia appetunt vilia et turpia, ideo, si in principatu sint, maxime contemnuntur, quia quilibet indignatur regi ab eo, quod est intemperatus et non sequitur rationem sed passionem. — Quia intemperati injuriantur aliis, in personis maxime conjunctis, ut in uxoribus et in filiabus, maxime provocant alios contra se.

[33]) 34—35 (86—90; 36—37). Egid. I ii 17. Liberalitas quia est media inter avaritias et prodigalitates, ideo est virtus reprimens avaritias et moderans prodigalitates. — 18. — Avaritia pejor est prodigalitate, propter quod omnino detestabile est reges et principes esse avaros; tam enim fugienda est avaritia a principibus, quod si possent esse prodigi, melius esset eos esse prodigos quam avaros. — Spectat — ad liberalitatem primo respicere quantitatem dati, ut non det minus vel plus quam debeat. Secundo debet respicere, quibus det, ut non

det, quibus non oportet. Tertio videndum est, cujus gratia det, ut det boni gratia, non propter aliquam aliam causam. Reges enim et principes vix possunt deviare a liberalitate in dando plus, quia magnitudo expensarum vix potest excedere multitudinem reddituum.

[34]) 34— 35 (88—89; 37). SENECA, De beneficiis II 17. Ab Antigono cynicus petiit talentum. Respondit plus esse, quam quod cynicus petere deberet. Repulsus petit denarium. Respondit minus esse, quam quod regem deceret dare.

[35]) 35 (89; 37). SENECA, De beneficiis II 11. Nihil æque in beneficio dando vitandum est quam superbia. — Detrahenda est inanis jactatio. — Non tantum ingratum, sed invisum est beneficium superbe datum.

[36]) 35 (92; 38). SYR. 3: 20. Quanto magnus es, humilia te in omnibus.

[37]) 35—36 (92—95; 38—39). EGID. I II 26. Humilitas est virtus nos retrahens, ne ratione bonitatis et delectabilitatis, quæ est in rebus honorificis, prosequamur ea, ultra quam ratio dictet. — Inquirendo enim opera honore digna, non solum contingit peccare per superbiam, sed etiam per dejectionem. Nam si quis ultra quam suus status requirat præter rationem et notabiliter se dejiceret, iste vel esset vilis, dejectus et bestia, quia suum statum non cognosceret; vel esset superbus et jactator. — Unde Philosophus 4. Ethic. quandam gentem Graecam, Lacedæmones scilicet, iactatores et superbos appellat, quia ultra quam eorum status requireret, vilius induebantur, credentes ex hoc — in quandam excellentiam consurgere.

[38]) 35 (93; 38). EGID. I II 28. Nimia familiaritas contemptum parit.

[39]) 36 (94). EGID. I II 25. Humilis alios reveretur, magnanimus vero (ut dicitur 5. Ethicorum) alios despicit. Sciendum, quod, nisi omnis magnanimus esset humilis, non dedissemus principibus congruum documentum, quia docuissemus eos esse sine virtutibus, cum absque humilitate virtutes haberi non possint.

[40]) 35—37 (95—96; 39). EGID. I II 27. Irasci — loco et tempore est virtutis opus. — Quia malum proprium vix potest esse ita modicum, quin videatur nobis multum, non solum naturaliter inclinamur, ut velimus puniri inferentes nobis aliqua mala, sed etiam quodammodo naturale est nobis appetere punitionem ultra condignum. Nam quia malum nobis illatum videtur nobis majus esse, quam sit, injuriatores nostros plus puniri volumus, quam puniendi sint.

[41]) 37 (98; 40). CICERO, De Amicitia. 6: 20. Est amicitia nihil aliud, nisi omnium divinarum humanarumque rerum cum benevolentia et caritate summa consensio. — Miscellaneæ sententiæ incerti auctoris (AUGUSTINI Opera, T. VI, p. 783). Legi in cujusdam controversia, amicus diu quæritur, vix invenitur, difficile servatur.

[42]) 37—38 (97—100; 40—41). EGID. I II 28. Nihil est — aliud amicabilitas sive affabilitas — nisi recte conversari cum hominibus et ordinare opera et verba nostra ad debitam conversationem. — Cum recta ratio dictet, quod secundum diversitatem personarum diversimode sit conversandum; licet omnes homines volentes vivere politice debeant esse amicabiles et affabiles, non tamen omnes eodem modo amicabiles debent esse. Nam quia nimia familiaritas contemptum parit, reges et principes, ut in reverentia habeantur et ne dignitas regia vilescat, maturius se habere debent quam alii.

[43]) 38—39 (100—101; 41—42). EGID. I II 30. Dicitur quarto Ethic., quod videtur requies et ludus esse aliquid necessarium in vita. Sicut ergo sensus corporales, ut visus et auditus, quia laborant in sentiendo, natura ordinavit somnum propter eorum requiem, et est necessarius somnus in vita, sic quia studendo, vel negotiis regni insistendo, vel alia faciendo, continue laboramus, aliquæ delectationes, si sint iocosæ, si sint moderatæ et honestæ, non otiosæ, interponuntur curis et laboribus nostris. — Iocosa delectatio non est otiosa et ordina-

tur in bonum finem, quia interposita nostris curis quandam recreationem accipimus, ratione cujus ardentius insurgimus, ut insistamus bonis operibus, quorum curam habere debemus.

[44]) 39—40 (101—103; 42). EGID. I II 33. Ipsi (ɔ: reges et principes) aliorum debent esse regula et exemplar. Tantæ enim bonitatis debet esse princeps, ut quilibet suus subditus accipiat inde formam vivendi et cognoscat defectum suum, videns vitam et perfectionem principantis. Quare apud reges et principes non solum detestabile esse debet eos turpia operari, sed etiam nominare et audire turpia nefas esse debet. — Cum tantæ bonitatis nullus esse possit absque Dei gratia et ejus auxilio; quanto reges et principes alios excellere debent, tanto ardentius decet eos divinam gratiam postulare.

[45]) 40 (104; 43). EGID. II I 1. Non sufficit, quod reges et principes sint boni in se ipsis, nisi sint boni quoad alios et nisi sciant alios gubernare; nec sufficit, quod reges debite se ipsos regant, nisi regere sciant domum, civitatem et regnum. In hoc ergo secundo libro determinabitur de regimine domus.

[46]) 40—41 (104—105; 43—44). EGID. II I 1. Sciendum — quod homo ultra alia animalia quatuor indigere videtur, ex quibus quadruplici via venari possumus ipsum esse communicativum et sociale. Prima via sumitur ex victu, quo homo indiget. Secunda ex vestitu, quo tegitur. Tertia ex remotione prohibentium, per quam ab hostibus liberetur. Quarta ex disciplina et sermone, per quæ instruitur. — Homo inter cetera animalia habet meliorem tactum et meliorem complexionem. Ideo inter omnia animalia indiget cibo diligenter et artificialiter præparato. — Homini - - non sufficienter providet natura in vestitu; cum enim homo sit nobilioris complexionis quam animalia alia, a frigiditate et ab intemperie temporis magis habet offendi quam illa; quare cum habere victum et vestitum congruat ad vitam humanam, et nullus sibi sufficiat sine societate alterius, sequitur, quod homo naturalem impetum habeat, ut sit animal sociale. — Tertia via ad investigandum hoc idem sumitur ex remotione prohibentium, prout ab inimicis et ab hostibus defendimur. — Quarta via sumitur ex parte sermonis et disciplinæ, per quam instruimur. — Quia — homo non sufficienter ex instinctu naturæ inclinatur ad opera sibi debita, natura dedit ei loquelam sive sermonem, ut per sermonem homines se invicem doceant et unus ab alio suscipiat disciplinam. Et quia hoc fieri non potest, nisi simul cum aliis convivamus, naturale est homini simul convivere cum aliis et esse animal sociale.

[47]) 41 (105—106; 44). EGID. II III 3. Quod — reges et principes debeant habere habitationes mirabiles et subtili industria constructas, probat Philosophus. — Ut non solum personæ regis et principis, sed etiam multitudo ministrorum debite commorari possint in ædificiis constructis, oportet ipsa esse magnifica.

[48]) Dionis Cassii Historia Romana, ed. Dindorfius, Vol. V. Excerpta Planudea, p. 234—235.

[49]) 42 (108—109; 45). EGID. II III 7. Distinguit — Philosophus primo Politicorum quatuor vitas simplices vel quatuor modos vivendi. — Est enim vita quadruplex, videlicet pascualis, venativa, piscativa et furativa. Pascualem autem vitam ducunt viventes ex agricultura vel ex animalibus domesticis; venativam autem viventes ex silvestribus; piscativam autem ex piscibus, sed furativam vitam ducunt viventes ex rapina et furto. — Verum quia nulli est injuria facienda, per se loquendo, vita furativa vel prædativa debet illicita judicari.

[50]) 32—43 (109—111; 45—45). EGID. II II 11. Circa cibum autem contingit sex modis peccare vel delinquere. Primo si sumatur ardenter, secundo si nimis, tertio si turpiter, quarto si inordinate, quinto si nimis laute vel delicate, sexto si nimis studiose. Delinquitur enim primo circa cibum, si sumatur ardenter. Nam hoc non solum nocet animæ, quia nimis

ardenter et avide sumentes cibum fiunt gulosi et intemperati, sed etiam nocet corpori. Nam cibus nimia aviditate sumptus non bene masticatur et per consequens minus semper digeritur. — Secundo delinquitur circa cibum, si sumatur nimis in quantitate. Nam et hoc nocet animæ, quia reddit ipsam intemperatam, et etiam nocet corpori, quia impedit digestionem debitam. — Tertio delinquitur, si sumatur turpiter. Sunt enim plurimi se ipsos pascere nescientes, quod vix aut numquam comedere possunt, quin sua vestimenta deturpent. — Quare cum turpis modus sumendi cibum signum sit cujusdam gulositatis, — cavenda est turpitudo. — Quarto circa cibum delinquitur ex inordinatione temporis: ut si nimis ante horam vel nimis inordinate sumatur cibus. — Quinto peccatur circa sumptionem cibi, si quærantur cibaria nimis lauta et delicata, ultra quam ejus status requirat. — Sexto delinquitur, si quærantur cibaria nimis studiose parata. Videntur enim tales vivere, ut comedant, non comedere, ut vivant, cum nimium studium et nimiam curam apponant circa præparamenta ciborum.

[51]) 43 (111; 47). EGID. II II 12. Secundum malum, quod inducit nimia sumptio vini, est depressio rationis. Nam ascendentibus fumositatibus vini ad caput, turbatur cerebrum, quo turbato deprimitur ratio.

[52]) 44 (112; 47). De sobrietate et castitate (AUGUSTINI Opera, T. VI., p. 707—708). Ebrietas — flagitiorum omnium mater est, culparum materia, radix criminum, origo omnium vitiorum, turbatio capitis, subversio sensus, tempestas linguæ, procella corporis, naufragium castitatis. Ebrietas temporis amissio est, insania voluntaria, ignominiosus languor, mentis sanæ debilitatio, turpitudo morum, dedecus vitæ, honestatis infamia, animæ corruptela. — Dum quisquis immoderatus — insana fuerit ebrietate prostratus, — vultu dejecto supinus accumbit — cordis sui arcana patefacit et amicorum sibi commissa secreta in medium prodit. Ad universa autem vel crudelitatis vel turpitudinis facinora perpetranda facilis invenitur, cui nulla sobriæ mentis ratio, sed ebrietas dominatur. Assumit inter pocula injusta certamina et — asperam excitat rixam.

[53]) 45—51 (112—128; 47—55). De duodecim abusionum gradibus (AUGUSTINI Opera P. VI, p. 691—696). Primus abusionis gradus est, si sine bonis operibus sapiens et prædicator fuerit, qui, quod sermone docet, actibus explere negligit. — Quibus — committuntur multa, majora perdunt, si non recte dispensaverint rectoris sui munera, quæ perceperunt. Cui enim plus committitur, plus ab eo exigitur. — Secundus a. g. est, si sine religione senex esse inveniatur. Cui cum membra exterioris hominis veterascunt, vires animi, id est interioris hominis membra, incrementa roboris non capiunt. Plus enim omnibus religioni operam dare senibus convenit, quos præsentis sæculi florida ætas transacta deseruit. — Unicuique — considerandum est, quid ætate eminenti dignum sit, ut hoc agat, quod nec vitam nec ætatem nec ministerium vile reddat. — Tertius a. g. est adolescens sine obedientia. — Qualiter in senectute ille ministrari sibi sperabit, qui in adolescentia senioribus obedientiam exhibere contemnit? Unde et in proverbio apud veteres habetur, quod dominari nequeat, qui prius alicui servitutem præbere denegat. — Sicut ergo fructus non invenitur in arbore, in qua pampinus aut flos prius non apparuerit: sic et in senectute honorem legitimum adsequi non poterit, qui in adolescentia disciplinæ alicujus exercitatione non laboraverit. — Quartus a. g. est dives sine eleemosyna; qui superflua usus sui, quæ custodienda in posterum recondit, indigentibus et nihil habentibus non distribuit; per quod efficitur, ut, dum in terra quæsita diligenti cura custodit, cælestis patriæ perennem thesaurum amittat. — Dives namque etsi multa congregaverit, his frui solus nequaquam poterit; quia unius hominis natura multis rebus non succurrit. Quid ergo stultius est quam propter unius hominis victum et vestitum totam regni cælestis per-

dere jucunditatem et æternos inferni cruciatus absque consolationis præstolatione subire? — Quintus a. g. est femina sine pudicitia. Sicut enim omnes bonos mores procurat et custodit in viris prudentia; sic et in feminis cunctos honoris actus nutrit et fovet et custodit pudicitia. — Sextus a. g. est dominus sine virtute. Quia nihil proficit dominandi habere potestatem, si dominus ipse non habeat virtutis rigorem. — Tria ergo necessaria hos, qui dominantur, habere oportet: terrorem scilicet et ordinationem et amorem. Nisi enim ametur dominus pariter et metuatur, ordinatio illius minime constare poterit. Per beneficia ergo et affabilitatem procuret ut diligatur; et per justas vindictas non propriæ injuriæ, sed legis Dei, studeat ut metuatur. — Septimus a. g. est christianus contentiosus, qui, cum participationem nominis Christi per fidem et baptismum susceperit, contra Christi dicta et propositum mundi caduca delectamenta diligit. Omne enim, de quo contenditur, aut propter propriam ejus rei dilectionem, de qua agitur, aut propter alterius amorem, quæ sub odiosa specie latet, appetitur. — Octavus a. g. est pauper superbus, qui nihil habens in superbiam extollitur. — Quid ergo stolidius potest fieri: quam illum, qui per infimam miseriam velut in terram abjectus, extremus et humilis incedere et contristari debuerat, supercilioso superbiæ tumore inflatam mentem contra Deum erigere? — Cavendum ergo pauperibus est, ne, dum per egestatem et necessitatem terrenum regnum perdunt, per mentis etiam impudentiam cælorum regna amittant. — Etenim humiles qui bene divitias possessas habent, possunt pauperes spiritu appellari: superbos autem, nihil habentes, haud dubium est beatitudine paupertatis privari: de quibus utrisque sancta Scriptura ita loquitur: Est quasi dives cum nihil habeat, et est quasi pauper, cum in multis divitiis sit. Quasi pauper ergo in multis divitiis, est dives humilis spiritu; et nihil habens quasi dives, est pauper superbus mentis affectu. — Providendum ergo pauperibus est, ut semetipsos, quales sint, intelligant: et quia rebus consequi quod cupiunt non valent, mentis tumore superbire desinant. — Nonus a. g. est rex iniquus. Etenim regem non iniquum, sed correctorem iniquorum esse oportet. — Sed qualiter alios corrigere poterit, qui proprios mores, si iniqui sint, non corrigit? Quoniam in justitia regis exaltatur solium, et in veritate regis solidantur gubernacula populorum. Justitia vero regis est neminem injuste per potentiam opprimere, sine acceptione personarum inter virum et proximum suum judicare, advenis et pupillis et viduis defensorem esse, furta cohibere, adulteria punire, iniquos non exaltare, impudicos et histriones non nutrire, impios de terra perdere, parricidas et pejerantes vivere non sinere, ecclesias defendere, pauperes eleemosynis alere, justos super regni negotia constituere, senes et sapientes et sobrios consiliarios habere, magorum et ariolorum pythonissarumque superstitionibus non intendere, iracundiam differre, patriam fortiter et juste contra adversarios defendere, per omnia in Deo confidere, prosperitatibus non elevari animo, cuncta adversa patienter tolerare, fidem catholicam in Deum habere, filios suos non sinere impie agere, certis horis orationibus insistere, ante horas congruas cibum non gustare. Væ enim terræ, cujus rex puer est, et cujus principes mane comedunt. Hæc regni prosperitatem in præsenti faciunt, et regem ad cælestia regna meliora perducunt. — Super omnia vero regis injustitia non solum præsentis imperii faciem offuscat, sed etiam filios suos et nepotes, ne post se regni hereditatem teneant, obscurat. — Omnes namque quoscunque peccatores sub se in præsenti habuit, supra se modo implacabili in illa poena futura habebit. — Decimus a. g. est episcopus negligens, qui gradus sui honorem inter homines requirit, sed ministerii sui dignitatem coram Deo, pro quo legatione fungitur, non custodit. — Caveant ergo negligentes episcopi, quod in tempore vindictæ Dominus per prophetam conqueritur, dicens: Pastores multi demoliti sunt populum meum, et non pascebant gregem meum pastores, sed pascebant semetipsos. — Undecimus a. g. est plebs sine disciplina, quæ, cum di-

sciplinæ exercitationibus non servit, communi se perditionis laqueo constringit: iram enim Domini absque disciplinæ rigore non evadit. — Disciplina vero est morum ordinata correctio et majorum præcedentium regularum observatio. — De qua etiam disciplina Isaias quidem indisciplinatæ plebi prædicat, dicens: Quiescite agere perverse, discite bene facere. Et ad eandem psalmista consona voce psallit, dicens: Declina a malo, et fac bonum. — Duodecimus a. g. est populus sine lege, qui dum Dei dicta et legum scita contemnit, per diversas errorum vias prævaricationis laqueum incurrit. — De quibus viis etiam sapientia loquitur per Salomonem: Multæ viæ videntur hominibus rectæ, et novissima earum deducunt ad mortem. Quæ utique multæ perditionis viæ tunc inceduntur, cum una regalis via, lex Dei videlicet, quæ neque ad dexteram neque ad sinistram declinat, per negligentiam deseritur.

[54]) 46 (118; 50). SENECA, Epist. 6. Nullius boni sine socio jucunda possessio est.

[55]) 47 (119; 51). SYR. 10: 1. Judex sapiens judicabit populum suum et principatus sensati stabilis erit.

[56]) 51 (128; 55). MAT. 19: 17. Si — vis ad vitam ingredi, serva mandata.

[57]) 51 (129; 55). EGID. II II 2. Secundum Philosophum in Politic. secundum quod aliqui sunt in majori statu et in altiori dignitate, sic debent meliores esse magis perfecti scientia et virtutibus.

[58]) 51 (129; 55). EGID. II II 6. Quanto anima est nobilior corpore, tanto omnes cives et maxime reges et principes magis sollicitari debent, ut proprii filii sint perfecti in anima quam in corpore.

[59]) 51 (130; 55). Prov. 22: 6. Adolescens juxta viam suam, etiam cum senuerit, non recedet ab ea.

[60]) 51 (130--131; 55—56). EGID. II II 8. Decet reges et principes scire idioma literale, ut possint secreta sua alii scribere et legere absque aliorum scitu.

[61]) 52 (131—132; 56). EGID. II II 6. Si ergo sollicitantur circa hereditatem et circa numismata, ut possint subvenire filiis quantum ad indigentiam corporalem, multo magis sollicitari debent, ut habeant perfectam animam et ut virtutibus et bonis moribus imbuantur.

[62]) 52 (132; 56). Prov. 10: 1. Filius sapiens lætificat patrem.

[63]) 52 (132; 56). THOMAS, Summa Theologiæ, I q. 79, art. 2. Intellectus — humanus — in principio est sicut tabula rasa, in qua nihil est scriptum, ut Philosophus dicit in tertio de Anima.

[64]) 53 (133--134; 57). EGID. II II 9. Magister puerorum nobilium et maxime regum et principum tria in se habere debet. Debet esse sciens in speculabilibus, prudens in agibilibus et bonus in vita.

[65]) 53 (135—136; 57—58). EGID. II II 17. A quartodecimo anno assuescendi sunt pueri ad labores fortes, ut ad exercitationem luctativam vel ad aliquam aliam exercitationem similem exercitationi bellicæ.

[66]) 54 (137—137; 58—59). SYR. 32: 13. In medio magnatorum non præsumas et ubi sunt senes non multum loquaris. — 31: 21. Si in medio multorum sedisti, prior illis ne extendas manum nec prior poscas bibere. — 32: 6. Ubi auditus non est, non effundas sermonem. — 37: 32—34. Noli avidus esse in omni epulatione, et non te effundas super omnem escam; in multis enim escis erit infirmitas, et aviditas appropinquabit usque ad choleram. Propter crapulam multi obierunt: qui autem abstinens est, adjiciet vitam.

[67]) 54—55 (138—139; 59). EGID. II III 20. Possumus — duplici via ostendere, quod non decet in mensis regum et principum et universaliter omnium nobilium et etiam omnium civium

abundare eloquiis. Prima via sumitur ex eo, quod hoc repugnat ordini naturali. Secunda ex eo, quod contradicit bonitati morum. Prima via sic patet, nam, ut dicitur primo Polit., tunc secundum naturam unumquodque perficitur, quando unum organum ordinatur ad unum opus. — Cum secundum philosophum in tertio de anima, lingua congruat in duo opera naturæ, ut in gustum et locutionem, contra naturalem ordinem est, cum hujusmodi organum exercemus ad illud opus, quod est gustare, quod fit in mensa tempore comestionis, si tunc temporis non cessemus ab opere alio, quod est loqui, repugnat ergo hoc ordini naturali. Secundo repugnat bonitati morum, nam si recumbentes in mensa erga multiloquium insistant, quia vinum videtur eloquia multiplicare et homines abundantes vino quasi calefacti et audaces libenter in verba prorumpunt, videbuntur magis esse ebrii quam sobrii.

[68]) 56 (141; 61—52). EGID. III II 1. Videtur — Philos. 3 Polit. tangere quatuor, quæ consideranda sunt in regimine civitatis. Hæc autem sunt princeps, consilium, prætorium et populus.

[69]) 57 (143—144; 62). SYR. 10: 1—3. Judex sapiens judicabit populum suum et principatus sensati stabilis erit. Secundum judicem populi sic et ministri ejus: et qualis rector est civitatis, tales et inhabitantes in ea. Rex insipiens perdet populum suum; et civitates inhabitabuntur per sensum potentium. — 8. Regnum a gente in gentem transfertur propter injustitias et injurias et contumelias et diversos dolos.

[70]) 57—60 (144—150; 63—66). EGID. III II 9. Narrare — possumus decem, quæ debet operari bonus rex et quæ tyrannus se facere simulat. — Est — primum quod spectat ad verum regem facere, ut maxime procuret bona communia et regni redditus studeat expendere in bonum commune vel in bonum regni. — Secundo spectat ad rectum rectorem regni non solum redditus et oblationes ordinare in bonum commune regni, sed etiam bona communia et jura regni debet maxime custodire et observare. — Tertio decet regem et principem non ostendere se nimis terribilem et severum, nec decet se nimis familiarem exhibere. — Quarto spectat ad regem nullum subditorum contemnere, nulli injuriari, nec in filiabus, nec in uxoribus, nec in persona, nec in aliquibus aliis. — Quinto decet reges et principes non solum habere familiares et diligere nobiles et barones et alios, per quos bonus status regni conservari potest, sed etiam — inducere debent uxores proprias, ut sint familiares et benevolæ uxoribus prædictorum: nam mulieres valde inclinant viros ad voluntates proprias, eo quod quilibet valde inclinatur, ut nolit proprias delicias contristare, quare si uxores nobilium et aliorum, per quos bonus status regni conservari habet, viderent se contemni ab uxore regis aut principis, inducerent viros, ut seditiones moverent in regno aut principatu. Sexto decet verum regem esse moderatum in cibis et venereis, ne a subditis habeatur in contemptu. — Septimo decet verum regem ornare et munire civitates et castra existentia in regno. — Octavo decet verum regem — sapientes et bonos, etiam extraneos adeo honorare, ut putetur non sic honoratos esse a civibus propriis, si inter ipsos existerent. — Nono decet verum regem per usurpationem et injustitiam non dilatare suum dominium. — Decimo et ultimo decet veros reges bene se habere circa divina. Populus enim — omnino est subjectus regi, quem credit esse deicolam et habere amicum Deum: existimat enim talem semper juste agere et nihil iniquum exercere. Possumus tamen ad hoc aliam meliorem rationem adducere dicentes, quod si Rex habeat amicum Deum divina providentia, cui omnia sunt nota, et ejus potentia, cui nihil potest resistere, continget eum, ut expedit, suæ saluti semper in suis actibus prosperari. Immo propter sanctitatem regis, multotiens Deus multa bona confert existentibus in ipso regno.

[71]) 60 (150; 66). Prov. 20: 7. Justus, qui ambulat in simplicitate sua, beatos post se filios derelinquet.

[72]) 60—61 (150—151; 66—67). Sap. 2· 6—10. Venite ergo et fruamur bonis, quæ sunt, et utamur creatura tamquam in juventute celeriter. Vino pretioso et unguentis nos impleamus, et non prætereat nos flos temporis. Coronemus nos rosis, antequam marcescant; nullum pratum sit, quod non pertranseat luxuria nostra. Nemo nostrum exsors sit luxuriæ nostræ: ubique relinquamus signa lætitiæ, quoniam hæc est pars nostra, et hæc est sors. Opprimamus pauperem justum, et non parcamus viduæ, nec veterani revereamur canos multi temporis.

[73]) 61—63 (152—157; 67—69). Egid. III ii 10. Multas cautelas tangit Philosophus 5. Polit., ex quibus possumus enumerare decem, per quas nititur tyrannus se in suo dominio præservare. Prima cautela tyrannica est excellentes perimere. Cum enim tyrannus non diligat nisi bonum proprium, excellentes et nobiles existentes in regno non valentes hoc pati insurgunt contra ipsum: tyrannus autem ex quo talem se esse cognoscit, non cogitat, nisi quomodo possit excellentes perimere. Immo cum aliqui tyrannizare cupiunt, non solum excellentes alios, immo etiam proprios fratres et nimia sibi consanguinitate conjunctos venenant et perimunt. — Secunda cautela tyrannica est sapientes destruere. Vident enim se contra dictamen rectæ rationis agere, et non intendere bonum commune sed proprium: ideo vellent omnes suos subditos esse ignorantes et inscios, ne cognoscentes eorum nequitiam incitent populum contra ipsos. — Tertia est disciplinam et studium non permittere. — Quarta est nullas sodalitates nec etiam aliquas congregationes permittere. Vult enim tyrannus cives et eos, quia sunt in regno, non esse sodales nec esse ad invicem notos: nam (ut ait Philosophus) notitia fidem facit: eo enim ipso quod quis habet notitiam alterius, confidit de illo; hoc autem tyrannus non diligit; timet quidem, ne cives de se confidentes propter injurias, quas eis infert, contra ipsum insurgant. — Quinta cautela tyrannica est habere multos exploratores et temptare non latere ipsum, quicquid a civibus agitur. — Sexta cautela tyrannica est non solum non permittere fieri sodalitates et amicitias, sed etiam amicitias jam factas et sodalitates turbare et pervertere. Volunt enim tyranni turbare amicos cum amicis, populum cum insignibus, insignes cum seipsis. Vident autem, quod quamdiu cives discordant a civibus, et divites a divitibus: tamdiu non potest æque de facili ejus potentiæ resisti. — Septima est pauperes facere subditos adeo, ut ipse tyrannus nulla custodia egeat. Volunt enim tyranni subditos esse in tantum pauperes, ut sic occupentur circa cotidiana, quibus indigent, ut non vacet eis aliquid machinari contra ipsos. — Octava est procurare bella, mittere bellatores ad partes extraneas et semper facere bellare eos, qui sunt in regno: quatenus semper circa bellorum onera intenti, non vacet eis aliquid machinari contra tyrannum. — Nona est custodiam corporis exercere non per eos, qui sunt in eo regno, eo quod diffidat de illis, sed per extraneos. — Decima cautela tyrannica est quod, postquam procuravit divisiones et partes in regno, cum una parte affligit aliam ut clavum clavo retundat.

[74]) 63—66 (158—163; 69—72). Thom. De Reg. princ. I 8. — Rex populum gubernando minister Dei est, dicente apostolo Ro. 13 quod omnis potestas a domino Deo est et quod est Dei minister, vindex in iram ei, qui male agit. Et in libro sapientiæ, Reges Dei esse ministri describuntur. I 12. Hoc igitur officium rex se suscepisse cognoscat: ut sit in regno sicut in corpore anima et sicut Deus in mundo. — 13. Oportet igitur considerare, quid Deus in mundo faciat. — Sunt autem — consideranda duo opera Dei in mundo. Unum quo mundum instituit. Alterum quo mundum institutum gubernat. — Ratio autem institu-

onis regni ab exemplo instutitionis mundi sumenda est. In quo primo consideratur ipsarum rerum productio; deinde partium mundi ordinata distinctio. Ulterius autem singulis mundi partibus diversæ rerum species distributæ videntur, ut stellæ cœlo, volucres aeri, pisces aquæ, animalia terræ. Deinde singulis ea, quibus indigent, abundanter provisa videntur. — II 3. Nec negotiatores omnino a civitate oportet excludi, quia non de facili potest inveniri locus, qui sic omnibus vitæ necessariis abundet, qui non indigeat aliquibus aliunde allatis, eorumque quæ in eodem loco superabundant, eodem modo redderetur multis damnosa copia, si per mercatorum officium ad alia loca transferri non possent. — 10. Videndum est de ministris, — quia sine eis quodcunque dominium transire non potest, ut per eos secundum gradum personarum exerceantur officia, distribuantur opera et administrentur necessaria. — 12. Est et aliud necessarium regi ad bonum regimen regni, — ut videlicet stratas faciant securas et aptas ad transeundum sive pro advenis sive pro indigenis vel regalibus suis. — I Reg. 26: 16, Filii mortis estis vos, qui non custodistis dominium vestrum. — I Petr. 2: 13, 14. Subjecti igitur estote omni humanæ creaturæ propter Deum: sive regi quasi præcellenti: sive ducibus tamquam ab eo missis ad vindictam malefactorum, laudem vero bonorum.

[75]) 66—68 (164—167; 73—74). EGID. III II 26. Tria — lex habere debet; — oportet quod sit justa; — necesse est quod sit utilis; — oportet quod sit competens et compossibilis consuetudini patriæ et tempori. Primo igitur oportet legem humanam — esse justam, ut comparatur ad rationem naturalem, — quoniam si justa non sit, non est lex, sed corruptio legis; nihil enim ab homine statuitur juste, nisi aliquo modo sumat originem ex lege naturali, et nisi aliquo modo ratio naturalis dictet illud statuendum esse. Secundo lex humana — debet esse utilis, ut comparatur ad bonum commune; nam si in lege non intenditur bonum commune, tunc non est recta et regularis, sed perversa et tyrannica; nam sicut rex differt a tyranno, quia rex dicitur, qui recte agit et intendit commune bonum, tyrannus vero, qui perverse principatur et intendit proprium et privatum commodum, sic lex recta et regia, in qua intenditur bonum commune, differt a perversa et tyrannica, in qua intenditur privatum bonum. — Tertio lex prout comparatur ad populum, cui est imponenda, debet esse compossibilis et competens regioni et consuetudini et moribus illius gentis. Ideo dicitur 4. Politicorum, quod non oportet adaptare politias legibus sed leges politiæ, quas leges oportet diversas esse secundum diversitatem politiarum. — Aliqui sunt de se boni, ita quod amore honesti inclinantur, ut agant opera virtuosa, et desistant agere perverse. Aliqui vero si ex seipsis non sufficienter inclinantur ad bonum, attamen sunt facile disciplinabiles per alios, ita quod soli sermones et solæ increpationes inclinant eos ad bonum. Sed aliqui sunt adeo perversi, qui nec de se inclinantur ad bonum, nec per solos sermones corriguntur; oportuit igitur saltem propter tales statuere leges, quæ (ut dicitur 10 Ethicorum) coactivam habent potentiam. Condendæ igitur sunt leges et expediebat eas statuere; ut saltem metu poenæ volentes impedire pacem civium desisterent agere perverse. — III II 28. Tria legibus attribuimus, videlicet præcipere quantum ad opera bona, prohibere quantum ad mala; permittere quantum ad indifferentia. — Is. 10: 1. Væ, qui condunt leges iniquas et scribentes injustitiam scripserunt.

[76]) 68 (167; 74). EGID. I II 12. Princeps — est quædam animata lex. — ENGILBERTUS, De reg. princ. Procemium. Secundum Philosophum tertio Politicorum Rex est lex animata etc. Lex enim scripta in chartis est quodammodo mortua, quasi privata motu proprio. — Rex vero est lex animata: quia præcepto et correctione movet ad ipsius observantiam et decla-

rando et interpretando et addendo dat sensum legi, et determinat particularia et emergentia et incerta circa intellectum et usum ipsius ad recte vivendum et faciendum secundum legem.

[77]) 68 (167—168; 75). Om lagmäns tillsättande se VGL. I R. 3: pr.; VGL. II R. 3; Hels. L. þg. 1: pr.; MELL. þg. 1; om domares tillsättande se Upl. L. þg. 1: pr.;. SML. þg. 1; VML. II þg. 1; MELL. þg. 2.

[78]) 68 (169; 75) Is. 1: 23. Principes tui infideles, socii furum: omnes diligunt munera, sequuntur retributiones.

[79]) 68—69 (169; 75). PAULUS, rec. sent. II. 31. § 1 (Vangerow, Lehrbuch der Pandekten, 6 Aufl., III 591). Fur est qui dolo malo rem alienam contrectat.

[80]) 69—70 (169—171; 75—76). Decretum Gratiani c. 72, 78—80, 83, C. 11, qv. 3. Pauper dum non habet quod offerat, non solum audiri contemnitur, sed etiam contra veritatem opprimitur. Cito violatur auro justitia, nullamque reus pertimescit culpam, quam redimere nummis existimat. — Quattuor modis pervertitur humanum judicium: timore, dum metu potestatis alicujus veritatem loqui pertimescimus; cupiditate, dum præmio animum alicujus corrumpimus; odio, dum contra quemlibet adversarium molimur; amore, dum amico vel propinquo complacere contendimus. Quam vero grave sit vel odio vel amicitia vel metu vel munere vel quolibet modo judicium pervertere, testatur Hieronymus in Amos, cap. 6 dicens; Quicunque aut consanguinitate aut amicitia, et e contrario vel hostili odio vel inimicitiis in judicando ducitur, pervertit judicium Christi, qui est justitia. — Item Augustinus ad Casulanum: Quisquis metu cujuslibet potestatis veritatem occultat, iram Dei superse provocat quia magis timet hominem quam Deum. — Qui falsum testimonium dicunt et veritatem pro pecunia negant, sceleris Judæ participes fiunt. — Cum pro muneribus falsum contra quemlibet testimonium dicunt, profecto, quia veritatem pro pecunia negant, Deum pecunia vendunt. Ipse enim dixit: Ego sum veritas.

[81]) 69— 70 (170—172; 76). SYR. 7: 6. Noli quærere fieri judex, nisi valeas virtute irrumpere iniquitates, ne forte extimescas faciem potentis et ponas scandalum in æquitate tua. — 20: 31. Xenia et dona excœcant oculos judicum. Ps. 25: 10. In quorum manibus iniquitates sunt: dextera eorum repleta est muneribus. Is. 33: 15, 16. Qui — excutit manus suas ab omni munere — iste in excelsis habitabit.

[82]) 70 (174; 77). EGID. III II 17. Dicitur 3. Ethicorum: consiliatores assumimus in magna discernentes, nobis ipsis velut non sufficientibus dignoscere.

[83]) 71 (174; 78). SYR. 6: 6. Consiliarius sit tibi unus de mille. — 8: 22. Non omni homini cor tuum manifestes, ne forte inferat tibi gratiam falsam et convitietur tibi.

[84]) 71 (175; 78). EGID. III II 17. Ut dicitur 3. Ethicorum, licet omne consilium sit quæstio, non tamen omnis quæstio est consilium. — Consilium erit quæstio non de quibuscumque, sed solum de agibilibus humanis. — Consilium est quæstio agibilium humanorum.

[85]) 71 (175; 78). EGID. III II 16. Quæcumque sunt immutabilia, consilium nostrum subterfugiunt. — Consiliabilia non sunt quæcumque mobilia, si semper uniformiter moveantur.

[86]) 72— 73 (175—179; 78—80). EGID. III II 17. Sunt — sex observanda, ut sciamus, qualiter sit consiliandum. Primum est, quia quanto aliquid est magis determinatum, tanto minori eget consilio. — Est ergo unus modus in consiliis adhibendus, quod quando aliquod factum regni proponitur, quanto pluribus modis fieri potest et quanto minus habet certas et determinatas vias, tanto per plus tempus est consiliandum, ut de illis viis facilior et melior eligatur. Secundo est in consiliis attendendum, ut non consiliemur de quibuscunque minimis, sed de magnis. — Quæ ergo sunt valde modica, ut quæ sunt apta nata efficere par-

vum bonum, vel prohibere modicum malum, non sunt consiliabilia. — Tertio cum consiliari volumus, debemus alios assumere nobiscum, inter quos conferamus de negotiis fiendis. Nam licet homo inter seipsum possit invenire vias et modos ad aliquid peragendum, attamen imprudens est, qui solo suo capiti innititur et renuit aliorum audire sententias. — Quarto est in consiliis attendendum, ut secreta habeantur, quæ ibi dicuntur, nam multa negotia disturbantur ex revelatione consiliorum. — Nam maxime est hoc in consiliis attendendum et maxime in consiliis, ubi tractantur negotia communia et facta regni: ut unusquisque consiliarius abjecta dilectione privati boni solum aspiciat ad communem profectum: et ut regni profectus impediri non possit, secreta tenere debet, quæ ibi sunt tradita. — Quinto est in consiliis attendendum, ut non loquantur ibi placentia, sed vera. Adulatores enim dum principi placere student, vera silentes et placita promulgantes, exponunt periculo totum principatum vel totum regnum. — Sexto est in consiliis attendendum, ut diu consiliemur; et si adsit opportunitas, cito in opere exequamur. — Bene ergo se habet diligenter quodlibet negotium discutere arduum, an utile sit illud facere; sed postquam per diuturnum consilium est recte cognitum, quid fiendum, si adsit operandi facultas, prompte operari debemus.

[87]) 73—75 (179—186; 80—83). EGID. III II 19. Si considerentur dicta Philosophi I. Rhet., quinque sunt, de quibus consiliantur homines: videlicet de proventibus, de alimento, de custodia civitatis, et de pace et bello, et de legislatore: circa hæc ergo quinque oportet consiliatores esse instructos. Primo enim contingit esse regis consilium circa proventus, in quo duo sunt attendenda. Primo, ne majestas regia aliquos proventus injuste usurpet a suis concivibus. — Rursus est attendendum, ne in suis proventibus defraudetur. — Secundo debet esse consilium de alimento, ut sciatur, utrum civitas vel regnum, cui principatur aliquis rector, sufficiat sibi in alimento et in deservientibus ad sufficientiam vitæ; considerandum est enim, quantum alimentum est in regno vel in civitate qualibet ipsius regni, et quantum est ibi adductibile et quorum inductione adduci valeat, ut circa hæc debita consilia et debitæ ordinationes fieri possint. — Considerandæ — sunt mensuræ et pondera vendentium et, cum expedit, taxandum est pretium venditionis, si (ultra quam deberet) venditores res suas vendere vellent. Tertio est consilium adhibendum circa custodiam civitatis et regni, quod dupliciter fieri habet: nam primo est custodia adhibenda, ne insurgant seditiones et malitia inter cives. Ideo attendendum est diligenter, qui civium reputantur boni, et qui infames, et circa infames major custodia adhibeatur: et si deprehendantur male egisse, puniantur, vel etiam totaliter extirpentur. — Rursus circa custodiam civitatis et regni non solum sunt adhibenda consilia propter ipsos cives vel propter eos, qui sunt in regno, ne unus injustificet in alium: sed etiam propter ipsos extraneos: considerandum enim est, utrum regnum ex aliqua parte possit invadi, et utrum aliqua civitas regni ab extraneis possit suscipere detrimentum: ideo passagia, portus, introitus et cetera talia, unde possunt extrinseci advenire, non sunt extraneis committenda vel tribuenda, sed sunt diligenter custodienda et munienda. Quarto habet esse consilium circa pacem et bellum. — Pax civium pro viribus est prosequenda, et eorum dissensiones et bella pro viribus fugienda. — Utrum cum extraneis debeamus habere pacem vel bella, dubitabile esse potest, et possunt ad hoc adhiberi consilia, circa quod sunt duo consideranda. Primo, ut numquam capiatur injustum bellum, quia injustificari in alios et eos indebite opprimere per se est malum et fugiendum. Deinde, si visum sit bellum esse justum, consideranda est potentia regni vel civitatis, quæ bellare debet, quanta sit, et quanta ei potest advenire extrinsecus. Consideranda est etiam potentia adversariorum; nam secundum Philosophum 1. Rhetor. ad meliores pacem debemus habere, ad deteriores autem nobis est expugnare vel non pugnare contra eos. Posito

enim, quod potentiores, ad quos resistere non valemus, in nos forefaciant, prudentiæ est non insurgere in ipsos, nisi occurrat opportunitas temporis, in quo ex eis congrue possimus vindictas assumere. Quintum, circa quod sunt consilia adhibenda, est lator legum: nam ut dicitur primo Rhetoricorum in legibus est salus civitatis: conservantur enim civitates et regna per leges justas, quia absque justitia nequeunt regna subsistere.

[88]) 73—74 (180; 80—81) § 6. J. 4: 1. Furtum — fit generaliter, cum quis rem alienam invito domino contrectat.

[89]). 76—78 (186—194; 83—86). Prov. 14: 28. In multitudine populi dignitas regis, et in paucitate plebis ignominia principis. Egid. III ii 33. Quarto Politicorum ait Philosophus, quod tres oportet esse partes civitatis. Nam alii quidem sunt opulenti valde, alii autem egeni valde, alii vero sunt horum medii. Hoc ergo modo, quo divisa est civitas in tres partes, dividi potest quilibet populus et quodlibet regnum. — Tangit autem Philosophus 4 Politicorum quatuor, ex quibus sumi possunt quatuor viæ, ostendentes meliorem esse politiam vel melius esse regnum et civitatem, si ibi sit populus abundans in multitudine mediarum personarum. Prima via sumitur ex eo, quod talis populus magis rationabiliter vivit. Secunda ex eo, quod inter ipsos habet esse major dilectio. Tertia, quia ibi major æqualitas. Quarta, quia est ibi minor invidia et minor contemptus. Prima via sic patet. Nam si in populo sint multi valde diviteset multi valde pauperes et paucæ personæ mediæ, vix aut numquam rationabiliter vivet. Nam multum divites ad multum pauperes nesciunt rationabiliter se habere, sed modica occasione sumpta eis manifeste nocent. Sic etiam multum pauperes ad nimium divites nesciunt se rationabiliter gerere; insidantur enim eis, quomodo possint, astute et latenter eorum deprædari bona. Sed si in populo sint multæ personæ mediæ, cessabunt hujusmodi nocumenta et de facili rationi obediunt. — Secunda via sumitur ex mutuo amore, qui debet esse inter existentes in eodem regno vel inter commorantes in eadem civitate. Nam ut dicitur 4. Polit. isti videlicet pauperes minime amant principes, id est potentes et divites: hæc autem sunt valde nociva civitati. Ut ergo sit mutuus amor inter cives, bonum est propter hoc abundare in personis mediis. Tertia via sumitur ex æqualitate et justitia, quæ est servanda in civitate. Nam (ut ait Philosophus) excedentes in fortunis, potentiis, divitiis et amicis et in aliis hujusmodi bonis, nesciunt subjici. Qui autem secundum excessum sunt indigentes et pauperes, nesciunt principari. Quare si populus sit solum ex duabus partibus constitutus, ex nimis divitibus et nimis pauperibus, et paucæ aut nullæ sint ibi personæ mediæ: de difficili servabitur ibi æqualitas et justitia. — Quarta via sumitur, ut vitetur invidia et contemptus. Nam pauperes (ut dicitur 4. Polit.) maxime invident divitibus, et maxime divites contemnunt eos: nulla societas est bene durabilis, ubi est multa invidia et contemptus. Quare optimus est populus ex multis personis mediis constitutus, quia tunc de facili rationabiliter vivent, ad invicem se diligent, reservabitur inter ipsos æqualitas et justitia, et non erit inter illos contemptus et invidia. — Decet ergo reges et principes adhibere cautelas, ut in regno suo abundent multæ personæ mediæ. — III ii 34. Summo — opere studere debet populus et omnes habitatores regni circa obedientiam regiam et observationem legum. — III ii 35. Cives itaque ut non provocent reges ad iram, non debent forefacere nec in regem nec in ea, quæ sunt ipsius, nec in illa, quæ aliquo modo ordinantur ad ipsum. Spectat — ad habitatores regni, si nolunt regem ad iram provocare, non solum non forefacere in ipsum regum, sed etiam non forefacere in cognatos, uxorem, filios et universaliter in omnes subjectos ipsi regi. — Spectat ad habitatores regni non forefacere in ea, quæ aliquo modo ordinantur ad regem. Hujusmodi autem sunt possessiones propriæ et debita jura regni. — III ii 36. Sciendum — quod, ut reges et

principes communiter amentur a populo, tria potissime in se habere debent. Primo quidem esse debent benefici et liberales. Secundum fortes et magnanimi. Tertio æquales et justi. — Ut reges amentur in populo, debent esse fortes et magnanimi, ponentes (si oporteat) se ipsos pro bono communi et defensione regni. Nam populus valde diligit fortes et magnanimos, exponentes se pro bonis communibus; credit enim per tales salutem consequi.

[90]) 79—80 (196; 87). Egid. III iii 1. Ut plurimum bellorum industria, ut patet per Vegetium in De re militari, plus confert ad obtinendam victoriam, quam faciat multitudo vel fortitudo bellantium.

[91]) 80 (197; 87). Egid. I ii 14. Ait Philosophus, quod — fortissimi videntur esse apud illas gentes, apud quas timidi inhonorati sunt, fortes vero honorantur.

[92]) 80 (197; 87). Aristot. Eth. III 8. (Interpretatio Lambini, i den Venedig 1576 utgifna Latinska upplagan af Aristoteles' Ethica). Videntur — cives pericula subire cum legitimis pœnis atque ignominiis compulsi, tum honoribus ac præmiis invitati; atque ob eam causam apud eos maxime viri fortissimi reperiuntur, apud quos et infamia notantur ignavi et honore afficiuntur viri fortes.

[93]) 80 (198—199; 88). Egid. III iii 3. Tribus — generibus signorum cognoscere possumus bellicosos viros. Primo quidem per signa, secundum quæ arguitur animositas et audacia. Secundo vero per signa, secundum quæ ostenditur virilitas et fortitudo corporis. Tertio autem per signa, secundum quæ conformamur animalibus bellicosis. Sunt autem signa, per quæ ostenditur animositas et strenuitas cordis, vigilantia oculorum et erectio cervicis. Ideo dicit Vegetius, quod adolescens Martio operi deputandus debet esse vigilantibus oculis et erecta cervice. Signa vero, per quæ ostenditur fortitudo corporis et vires membrorum, sunt durities carnis et compactio nervorum, musculorum et lacertorum. Nam secundum Philos. 8 Polit. opus bellicosum et industria mentis omnino requirunt modum contrarium. Nam ut scribitur in 2. de Anima, molles carne aptos mente dicimus. Sed e contrario dicimus: duri carne habentes compactos nervos et lacertos sunt virosi et fortiores corpore, sunt aptiores ad pugnam. Signa vero conformantia nos animalibus bellicosis sunt magnitudo extremitatum et latitudo pectoris. Videmus enim leones animalium fortissimos habere magna brachia et latum pectus. Quando igitur in homine videmus, quod sit vigilans oculis, erectus cervice, durus in carne, compactus in nervis et musculis, habens longa brachia et latum pectus, debemus arguere ipsum esse bellicosum et aptum ad pugnam.

[94]) 81—82 (199—202; 88—89). Egid. III iii 4. Enumerare possumus octo, quæ habere debent homines bellatores: secundum quæ — investigare poterimus, quos aut quales bellatores debet rex aut princeps eligere. Primo enim oportet pugnativos homines posse sustinere magnitudinem ponderis. Secundo posse sufferre quasi assiduos membrorum motus et labores magnos. Tertio posse tolerare parcitatem victus. Quarto non curare de incommoditate jacendi et standi. Quinto quasi non appretiare corporalem vitam. Sexto non horrere sanguinis effusionem. Septimo habere aptitudinem et industriam ad protegendum se et feriendum alios. Octavo verecundari et erubescere eligere turpem fugam. Est enim primo necessarium bellantibus posse sustinere ponderis magnitudinem. Nam inermes, a quacunque parte feriantur, succumbunt: quare nisi quis posset sustinere armorum pondera, inutilis est ad bellum. — Secundo bellantibus expedit posse sufferre quasi assiduos membrorum motus. — Expertum est enim, quod homine continue se ducente et movente vix aut numquam ad plenum aliqua percussio potest ipsum attingere, sed semper vulnera subterfugit. — Tertio homines pugnativos decet non curare de parcitate victus. Nam grave est ultra armorum pondera et eorum, quæ requiruntur ad defensionem exercitus, deferre in abundantia victualium

copiam; immo et si adesset pugnantibus ciborum ubertas, adhuc esset eis necessaria abstinentia, et non gravari ex nimio cibo, ut laborem pugnandi melius tolerare possent. Quarto decet eos non curare de incommoditate jacendi et standi. Nam expedit aliquando pugnantibus die noctuque esse in armis. — Quinto decet ipsos propter justitiam et commune bonum quasi non appretiare corporalem vitam. Nam cum tota operatio bellica exposita sit periculis mortis, numquam quis est fortis animo et bonus bellator, nisi aliquo modo sit impavidus circa pericula mortis. Spectat enim ad fortem et ad bonum bellatorem, ut innuit Philosophus 3., Ethic. non curare in bello bene mori. — Sexto pugnantes non debent horrere sanguinis effusionem. Nam si quis cor molle habens, muliebris existens, horreat effundere sanguinem, non audebit hostibus plagas infligere et per consequens bene bellare non potest. Septimo decet eos habere aptitudinem et industriam ad protegendum se et feriendum alios. — Octavo decet bellatores verecundari et erubescere turpem fugam. Nam ut dicitur 3. Ethic. apud illos sunt viri fortissimi, apud quos honorantur fortes.

[55]) 82—84 (202—207; 89—92). Egid. III iii 9. Ut patet per habita, circa negotia bellica est cautela maxima adhibenda. Nam quia bellorum casus irremedicabiles sunt, diligenter videnda sunt, quæcunque circa bella consideranda existunt, prius quam pugna publica committatur; melius est enim pugnam non committere, quam absque debita prævisione fortunæ et casui se exponere. — In universo – rex aut princeps aut dux exercitus, qui debet esse vigilans, sobrius, prudens et industris, duodecim debet considerare: sex ex parte virorum bellatorum et sex ex parte amminiculantium, prius quam eligat publicam pugnam committere. Sunt autem sex ex parte hominum bellatorum, quæ faciunt ad obtinendam victoriam. Primum est numerus bellantium. Nam ubi plures sunt bellantes (ceteris paribus aliis), secundum quod hujusmodi sunt, victoriam obtinere debent. — Secundo ex parte bellatorum attendenda est exercitatio. Nam habentes brachia inassueta ad percutiendum et membra inexercitata ad bellandum, deficiunt in sustinendo pugnam; est enim consuetudo quasi altera natura, ut quilibet virilius et expeditius et cum minori labore et poena faciat opera consueta. Tertio attendenda est tolerantia erga necessitates corporis. Nam existentes in exercitu oportet multa incommoda tolerare, quare si sint ibi aliqui molles et muliebres renuentes incommoditates aliquas sustinere, devicti propter incommoditates, quas sustinent, bellare recusant et exercitium fugiunt. Quarto consideranda est fortitudo et durities corporis. — Nam habentes carnes molles (ut supra tangebatur) sunt aptiores ad intelligendum, sed ut plurimum sunt inepti ad pugnandum: nam tales difficilius sustinent armorum pondus, vehementius dolent ex illatione vulnerum. Qninto consideranda est in bellantibus versutia et industria ad bellandum. Nam quanto cautiores sunt bellatores, tanto citius victoriam obtinent. Sexto attendenda est virilitas et audacia mentis, quia audaciores et magis cordati ut plurimum in pugna victoriam obtinent. — Reliquum est enumerare sex alia, quæ sumuntur ex parte amminiculantium et eorum, quæ auxiliantur ad bellum. In bello quidem auxiliantur equi, arma, victualia, loca pugnandi, tempus et auxilium præstolatum. Debet igitur dux exercitus considerare primo, ex qua parte sunt plures equi et meliores. Secundo, ex qua parte sunt meliores sagittarii, plures armati et habentes meliora arma. Tertio, ubi plus victualia abundant: nam aliquando absque vulnere et absque bello adversarii cedunt deficientes in victualibus, et ob mendicitatem, non valentes moram contrahere. Quarto considerandus est pugnationis locus, qui sunt in altiori situ, vel meliori ad pugnandum. Quinto circa pugnam attendendum est tempus, utrum tempore, quo committenda est pugna, sol sit oppositus faciebus eorum vel hostium, et utrum sit aliquis ventus flans et elevans pulverem contra ipsos, vel contra adversarios: nam habentes solem et

ventum sive pulverem contra se, offendentur in oculis, ut dimicare non possint. Sexto est attendendum, qui plures auxiliatores expectant. Nam si hostes plura expectant auxilia, vel non est bellandum, vel acceleranda est pugna. Si autem ipsi plures auxiliatores expectant, est compugnatio differenda. Iis itaque igitur omnibus diligenter inspectis prudens dux exercitus sufficienter advertere potest, utrum debeat publicam pugnam committere. Nam prout viderit se in pluribus conditionibus præfatis abundare vel deficere, sic se habere poterit erga bellum: forte enim numquam contingeret omnes conditiones præfatas concurrere ex una parte: ubi tamen plures et meliores conditiones concurrunt, est pars potior ad bellandum.

[96]) 84—86 (207—210; 93—94). Egid. III iii 20. Primum autem, quod maxime facit, ne obsessa civitas devincatur ab obsidentibus, et maxime facit, ut obsessi faciliter possint defendere munitionem aliquam, est scire, qualiter ædificanda sunt castra et civitates et munitiones ceteræ, ne faciliter impugnentur. Sunt autem quinque in hujusmodi ædificatione consideranda, per quæ munitiones fortiores existunt et difficiliores ad capiendum. Primo quidem fortificantur munitiones et sunt difficiliores ad bellandum ex natura loci. Secundo ex angularitate murorum. Tertio ex terratis. Quarto ex propugnaculis. Quinto ex fossatis. Ex natura quidem loci urbs et munitiones fortiores existunt, si editæ sint in præruptis rupibus vel in locis eminentibus et inaccessibilibus, aut si mare sit circa eas, vel paludes aut flumina circumdant ipsas. — Secundo urbes et munitiones sunt difficiliores ad impugnandum ex angularitate murorum. Nam si munitio muros habeat angulares, si contingat obsidentes ad muros accedere, ut munitionem devincant, obsessi facilius se tuentur ab illis et levius offendunt obsidentes. — Fiendi itaque sunt muri angulares, ut munitio faciliter defendi possit. Tertium, quod reddit munitionem difficiliorem ad capiendum, dicuntur esse terrata vel muri ex terra facti. — Circa munitionem illam ædificandi sunt duo muri aliqualiter distantes: et intra spatium, quod inter illos duos muros includitur, ponenda est terra, quæ fodienda est de fossis, quæ fiendæ sunt circa munitionem illam, vel est aliunde terra apportanda et ponenda in illo spatio intermedio. Est etiam hujusmodi terra inter tale spatium posita ita densanda, quod ad invicem conglutinetur et efficiatur quasi murus. Contingit etiam turres ex terra facere, si bene condensetur: propter quod non est inconveniens construere hujusmodi muros ex terra depressata. Valet quidem constitutio talium murorum ad defendendam munitionem, ne devincatur per machinas lapidarias. Nam dato, quod per hujusmodi machinas totus murus exterior rueret, murus constitutus ex terra quasi absque læsione susciperet ictus machinarum: quia cum lapis ejectus a machina perveniret ad hujusmodi murum, propter mollitiem ejus cederet terra et reciperet lapidem illum, quasi ac si esset sic fabricatus. Expertum est enim muros ex terra densata constitutos minus lædi a machinis lapidariis, quam muri alii; debet quidem talis murus ex terra factus esse grossus, quia tunc quasi absque læsione suscipiet lapides emissos a machinis. Quartum autem, quod facit munitiones fortiores, sunt turres et propugnacula. Nam in ipsis muris construendæ sunt turres et propugnacula, ut munitio levius defendi possit. Maxime autem ante portam quamlibet ipsius munitionis, de qua timetur, ne ad eam accedant obsidentes, fiendæ sunt turres et propugnacula: et ante hujusmodi portam ponenda est cataracta pendens annulis ferreis undique etiam ferrata, prohibens ingressum hostium et incendium ignis. Nam si obsidentes vellent portas munitionis succendere, cataracta, quæ est ante portam, prohibebit eos. Rursus supra cataractam debet esse murus perforatus recipiens ipsam, per quem locum poterunt projici lapides, emitti poterit aqua ad extinguendum ignem, si contingeret ipsum ab obsidentibus esse appositum, Quintum, quod facit munitiones magis inaccessibiles et fortiores, est latitudo et profunditas fossarum, quæ (si adsit facultas)

replendæ sunt aquis. EGID. III III 21. De levi patere potest, qualiter se debeant habere obsessi, ne devincantur per sitim. Nam antequam aliqui eos obsideant, providere debent, quod ad talem munitionem pergant, in qua sit aquarum copia: quod si vero ibi non sint fontes, fodiendi sunt putei; quod si etiam locus sit siccus, ut ibi nec putei fieri possint, fiendæ sunt cisternæ, ut cælestium aquarum superabundantia suppleat aliarum aquarum defectum. EGID. III III 22. Resistitur machinis lapidariis faciendo alias machinas interius, percutiendo eas et destruendo ipsas. — Sunt autem et multæ aliæ particulares cautelæ, valentes ad defensionem contra lapidarias machinas: sed quia talia complete sub narratione non cadunt, prudentis judicio relinquantur.

[97]) 86—87 (210—212; 95). EGID. III III 16. Est — triplex modus obtinendi munitiones et castra, videlicet per sitim, famem et pugnam. Contingit enim aliquando obsessos carere aqua: ideo vel oportet eos siti perire vel munitiones reddere. Quare diligenter excogitare debent obsidentes munitiones aliquas, utrum per aliqua ingenia vel per aliquam industriam possint ab obsessis accipere aquam. — Secundus modus impugnandi munitiones est per famem. Nam sine cibo durare non possumus; ideo obsidentes, ut munitiones obtineant, passus, vias et omnia loca, per quæ possent obsessis victualia deferri, diligenter custodire debent, ne eis talia deferantur. In hujusmodi enim obsessionibus multototiens plus affligit fames quam gladius. — Tertius modus obtinendi munitiones est per pugnam. EGID. III III. 17. Si obsidentes negligentes fuerint et non diligenter se muniant, ab obsessis molestari poterunt. Nam cum contingat obsessiones per multa aliquando durare tempora, non est possibile obsidentes semper esse paratos æque. Ideo nisi sint muniti, contingit, quod existentes in castris (cum fuerint occupati obsidentes somno vel ludo vel otio aut aliqua necessitate dispersi) repente prorumpunt in ipsos et succedunt tentoria, destruunt obsidentium machinas, et aliquando multi ex obsidentibus pereunt. Quare obsidentes ut tuti permaneant, longe a munitione obsessa saltem per ictum teli vel jaculi debent castra metari et circa se facere fossas et figere ibi ligna et construere propugnacula, ut, si oppidani eos repente vellent invadere, resistentiam invenirent.

[98]) EGIDIUS, De regimine principum; äldsta upplagan (Augsburg) 1473 fol., sedan flere gånger å nyo utgifven; den upplaga, som vi begagnat och som benäget blifvit lemnad oss till låns från Kongl. Biblioteket i Köpenhamn, är tryckt i Rom 1607 8:o. Verket öfversattes redan under författarens lifstid på franska af HENRI DE GAUCHI (se det strax nedanför anförda arbetet af COURDAVEAUX, s. 84); för öfrigt har man en Spansk öfversättning, tryckt i Sevilla 1494, en Katalansk, tryckt i Barcelona 1480, 1498 (se BRUNET, Manuel du Libraire I 58), och en under förra hälften af 15 århundradet gjord versifierad Engelsk bearbetning af Thomas Occleve. Om Egidius och särskildt hans statslära jfr COURDAVEAUX, Ægidii Romani de regimine principum doctrina, Paris 1857; JANET, Histoire de la science politique, 2 éd., Paris 1872, I s. 439—452; REUTERDAHL, Svenska kyrkans historia, III II s. 444, 446—447; FORSTER, Die Staatslehre des Mittelalters I (Allgemeine Monatsschrift für Wissenschaft und Literatur, 1853, s. 832—864).

[99]) Sina åsigter om förhållandet mellan kyrka och stat har EGIDIUS utvecklat i skriften De ecclesiastica potestate; se JANET l. c.

[100]) THOMAS, De Regimine principum, flere gånger utgifven dels i kollektivupplagor af THOMAS dels i separattryck, är af oss begagnad i ett aftryck, som är fogadt till Aristotelis Politicorum sive de Republica libri octo, Venet. 1568 fol. Om Thomas' statslära jfr BAUMANN, Die Staatslehre des h. Thomas von Aquino, Leipz. 1873; JANET, anf. arb. I s. 399—439;

Stöckl, Geschichte der Philosophie des Mittelalters, Mainz 1865, II s. 721—734; Reuterdahl anf. arb. III II s. 444—446; Förster, anf. uppsats. Summa theologiæ hafva vi begagnat i en upplaga, tryckt i Leiden 1581; De virtutibus i en samling smärre skrifter af Thomas, hvilken är utgifven i Antwerpen 1569.

[101]) Om den från Arabiska till Latin ölversatta skriften *Secreta secretorum* se Jourdain, Recherches critiques sur l'âge et l'origine des traductions latines d'Aristote. Nouv. éd. Paris 1843, s. 147—148, 185—186.

[102]) De af oss anförda ställena ur Senecas skrifter likasom ock Martini afhandling äro återgifna efter den i Basel 1573 fol. tryckta upplagan af L. Annæi Senecæ opera.

[103]) Ställen, som af oss äro anförda ur skrifter, hvilka äro författade af Augustinus eller honom tillagda, äro återgifna efter den i Antwerpen 1700—1703 fol. tryckta uplagan. — Skriften De duodecim abusionum gradibus finnes äfven i Isländsk bearbetning: Tólf pallar ósóma el. tólf heimsins ósómar; se Leifar fornra kristinna fræða islenzkra prenta ljet Þorvaldur Bjarnarson, Kphn 1878, s. II—III, 1.

[104]) Decretum Gratiani hafva vi begagnat i den i Paris 1601 fol. tryckta upplagan.

[105]) Engilbertus, De regimine principum. Ed. Huffnagl. Ratisbonæ (s. a.). Om Engilbertus och särskildt hans skrift De regimine principum jfr Reuterdahl, anf. art. III II s. 444, 447; Riezler, Die Literarischen Widersacher der Päpste zur Zeit Ludwig des Baiers, s. 159—169; Förster, anf. uppsats.

[106]) Skeninge-stadgan, Sv. Dipl. IV 465. tawerne skulu skipæs aa allmannæ wæghum, rættæræ i storbyum ther eigh gitæ tawerne wærit, wæghfarænde mannum at sælliæ matt ok hæstæ foodher, huns laanæ them sum bedhæs mædh godh williæ; närmast motsvarande ord i Kg. Styr. lyda sålunda: a thöm wägom (ɔ: almanna väghom) skal han skipa ok städhia köptorp, ther som ey äru köpstadi, wäghfarande mannom til härberghja, huat te widh torva, nat älla dagh, at the tär fan köpa för sina peninga sik ok sinom hästom födho ok huat annat wäghfarande män widh torvo.

[107]) Måhända torde det vara lämpligt att här göra några erinringar om tidpunkten för affattande och nedskrifvande af de skrifter, hvilka för bestämmandet af språkföreteelsers ålder och utbredning af oss anföras. Äldre Vestgötalagen (VGL. I), affattad i förra hälften af 1200-talet, den enda bevarade fullständiga handskriften från slutet af samma årh.; den här förekommande Bryniolfs stadga är utfärdad 1281. Yngre Vestgötalagen (VGL. II), affattad i slutet af 1200-talet, äldsta och fullständigaste handskriften från midten af 1300-talet; företalet (præf.), som finnes i en senare handskrift, är nedskrifvet i slutet af 1300-talet. Lydekini anteckningar (VGL. III) i samma handskrift som VGL. I, skrifna omkring år 1300. Anteckningar af historiskt och juridiskt innehåll (VGL. IV) i samma handskrift som VGL. I, skrifna till större delen omkring 1325. Östgötalagen (ÖGL.), troligen affattad i slutet af 13 årh., den enda fullständigt bevarade gamla handskriften från midten af 14 årh. Smålandslagen (Smål. L.), affattad tidigast i slutet af 13 eller början af 14 årh., båda handskrifterna från senare hälften af 14 årh. Uplandslagen (Upl. L.) stadfäst 1296, äldsta handskriften troligen nedskrifven år 1300. Södermannalagen (SML.), stadfäst år 1327, den äldsta handskriften enligt Schlyter skrifven ej långt efter detta år, en yngre enligt den samme ej långt efter år 1335; sistnämda handskrift innehåller åtskilliga tillägg (Add.). Äldre Vestmannalagen (VML. I), affattad under förra hälften af 14 årh., handskriften nedskrifven vid midten af samma årh. Yngre Vestmannalagen (VML. II), affattad under förra hälften af 14 årh., de båda äldsta handskrifterna nedskrifna under samma tidrymd. Helsingelagen (Hels. L.), affattad under förra hälf-

ten af 1300-talet, den enda bevarade handskriften är från midten af samma årh. Bjärköarätten (Bjärk. R.), sannolikt affattad i slutet af 13 eller början af 14 årh.; handskriften nedskrifven något före midten af 14 årh. Magnus Erikssons Landslag (MELL.), affattad kort före midten af 14 årh., troligen 1347, de äldsta handskrifterna från midten af nämda årh. Stadslagen (Stads. L.), affattad mellan 1350 och 1357, de äldsta handskrifterna skrifna i senare hälften af 14 årh. Kristofers landslag (Kr. LL.), stadfäst 1442; de äldsta handskrifterna från medlet af 15 årh. Codex Bureanus (Cod. Bur.), en legendsamling, i det hufvudsakliga sannolikt affattad under förra häften af 1300-talet, nedskrifven omkring midten af 1300-talet eller något senare. Codex Bildstenianus (Cod. Bildst.), en yngre, i mera fullständigt skick bevarad afskrift af samma verk, skrifven 1420—1450. Parafras af Mose böcker med inledande och afslutande bibliskt-filosofiska spörsmål (Med. Bib. I), affattad under förra hälften af 1300-talet, i två handskrifter, af hvilka den ena (Cod. A) är från åren 1420—50, den andra (Cod. B) från 1526; den senare har ofta bättre än den äldre bevarat gamla ord och former. Oxenstjernska handskriften (egentligen "ett samlingsband, bildadt af sex tidigt hopförda handskrifter eller delar af sådana"), hvaraf en stor del enligt uppgift i handskriften är skrifven 1385; af det öfriga torde vissa stycken vara ungefär samtidiga, andra något yngre; en del af handskriften (Engelens Diktamen) är utgifven i Birg. IV; det öfriga till det mesta i Klosterläsning; de särskilda stycken, hvaraf handskriften består, äro sannolikt affattade efter midten af 1300-talet. Bonaventuras betraktelser (Bonav.), troligen öfversatta i slutet af 1300-talet, äldsta handskriften från omkring 1420. Legenden om Gregorius af Armenien (Gregor.), troligen öfversatt vid samma tid som Bonaventura; äldsta handskriften den samma, som innehåller äldsta uppteckningen af sistnämda skrift. Birgittas uppenbarelser (Birg.), till största delen (I—III) troligen öfversatta i slutet af 1300-talet. handskrifterna från förra hälften och midten af 1400-talet; två sannolikt med Birgittas egen hand gjorda uppteckningar (Avtogr.) anses vara från åren 1360 och 1367. Helige Bernhards skrifter (Bernh.), åtminstone till största delen sannolikt öfversatta i slutet af 1400-talet, de bevarade handskrifterna tillhöra samma eller en obetydligt senare tid. Susos Gudeliga snilles Väckare (Suso), i två Svenska bearbetningar, den ena från slutet af 1400-talet och i handskrift från samma tid, den andra fullständigast i handskrift från början af 1500-talet, troligen affattad kort förut. Gamla Ordspråk i handskrift från förra hälften af 15 årh. Didriks saga (Didrik), från Fornnorskan öfversatt vid medlet af 15 århundradet, äldsta handskriften från något af 16 århundradets första decennier. Gamla Rimkrönikan (Rimkr. I), författad omkr. 1320, men bevarad i handskrifter först från senare hälften af 15 årh. Karlskrönikan (Rimkr. II) författad omkring midten af 15 århundradet, originalhandskriften bibehållen. De s. k. Eufemia-visorna, Flores, Ivan, Hert. Fredrik, enligt i dessa rimverk förekommande, sannolikt riktiga, uppgifter öfversatta i början af 1300-talet, den äldsta bevarade uppteckningen af dem från 1430—50. Rimdikten "aff konung Alexander" (Alex.), öfversatt mellan 1375 och 1386, i handskrift från 1430—50. Diplom, hvilka citeras i original, då annat icke uppgifves.

Flouent; "vil ek færa honum til litillætis ok audmiukligrar þionostu." Nu geingr skeinkiarin ok fyllir kerith okurteisligha; þui ath hann giordi of fullt; þui ath hann ôfundadi fegurd ok kurteisi Flouentz, er hann hafdi vm fram adra menn. Flouent tekr vid kærinu ok gair eigi, ath of fullt var, ok snyr ath bordi firir keisarann. Enn [frammi] firir keisaranum sat einn hertugi, ofund-

til jardar. Flouent mælti þa: "Nu ero þer launuth þinn hrakyrdi; ok var þer eigi þat[3] vonn, ath ek munda þola þer skom." Flouent snyr nu þegar til hallar dura. Enn keisarinn kallar harri rôddu: "Taki þer fol þetta! Ok skal refsa honum sitt overkann eptir laugum." Enn Flouent uar suo vinsæl, at eingi af keisara mônnum vildi honum meinn giora. Aunguann atti Flouent ok suo

# Fornsögur Suđrlanda.

## Isländska bearbetningar af främmande romaner från medeltiden.

### Efter gamla handskrifter utgifna af GUSTAF CEDERSCHIÖLD.

**(Fortsättning från Tom. XIV).**

veiziu, skyldu ek færa þik j þann stad, er saur[g]astr er j Roma borg." Nu hôfum vær heyrt illyrdi hertugans, redum[2] nu vm[1] athæfi Flouentz! Hann skytr nidr kerinu a bordit ok hirdir eigi, þott af stôpliz; þui ath hann kunni reidaz, þo ath hann væri ungr. Sidann reidir hann vpp hnefa sinn ok
V lystr || hertugann med suo myklu afli, at vtt flugu hans bædi augu ok j sundr brast hans halsbeinn, ok fell hann daudr

"Godr husbondi!" segir Flouent, "illa hefir ath boriz: ek drap mann firir keisaranum, frænda minum; enn hann hefir svarit eid, at hann skal lata drepa mik, ef ek verđ handtekinn." Bondi ogladdiz miok vid þetta ok gaf Flouent hest þann, er hann kalladi Bauþan, ok ôll vopn ok digran fesiod. "Suo syniz mer," segir bondi, "sem þu munir hafa afl til at veria þik." Flouent ste nu á hest sinn ok tueir sveinar hans

[1] *Otydligt B* [2] -ed- *otydligt B* [3] *Så B* [4] keis' *B* [5] p̄la *B* [6] tiþ̄/ (= tiþenda?) *B*

med honum, ok þakka mikilliga bonda sinn velgiorning, ok snua nu leid sinni nordr til fiallz.

## Kap. II.[1]

Keisarinn hefir mykla ogledi, er suo illt verk hafdi vnnit verit jhans hôll ok firir sialfs hans augum ok kniam ok ꜳ suo haleitri hatith almattigs guds. Hann mælti þa til sinna manna: "Huorki vil ek eta ne drekka fyʀ, enn þer færit mer þenna ohappa mann." þeir svôrudu: "Herra! hann reid lôngu brott af borginni." Ok er keisarinn heyrdi þetta, kalladi hann ꜳkafliga: "Færit mer hest minn Magrimon ok alla mina herneskiu, ok herklædiz at fylgia mer!" Sidan var buinn hestr hans; eingi hestr hefir skiotari verit; hann var borinn j eyiu einni ok var huitr sem faunn. Nu stigr keisarinn abak honum; ok var hann gyrdr þui suerdi, er bazst var j Roma, ok þungr skiolldr festr ꜳ́ hans hlid. Sidann var honum feingit mikit spiot med fogru merki. Ok sidann ridr keisarinn vtt af borginni ok med honum fioldi ʀiddara ok ꜳ́ þann veg, sem Flovent hafdi undann ridit. Nu ridr keisarinn suo mikit, ath hann var ꜳ́ litilli stundu langa leid fram fra ollum sinum mônnum, þui ath hestr hans var hueriu dyri skiotari. Ok þa ser kongr, huar Flouent ridr, ok æpti ꜳ þa harri rôddu ok mælti: "Illz mannz efni ok vondr sveinn! ekki munn nu stoda ath flyia. Ok þat skulo menn sia þat mund, er vid skilium, at þu skalt eigi optar drepa goda dreingi med folsku þinni firir mer ok þyrma ôngum hlutum þar ath." Flouent heyrir nu keisarann tala af mikilli reidi til sinn, ok ottaz hann || nu jmeira lagi, þui ath hann 71 var barn ath alldri. þa mælti hann ꜳ þessa lund: "Gud allz radandi ok ollu styrandi! firir gef mer þa hina myklu synd, er ek hefi giort! Bid ek, drottinn! reis vpp þu matt minn ok hugg! ok vardveitt likam minn, at ek verda eigi felldr eda handtekin! Helldr sia þu, drottin! okkr keisara þann skilnat, er okkr se sæmilegr, enn þer lofligr! þui ath ek em barn ok hefi ekki freistat minn; ok þott ek snyumz jmott, þa er viss vonn, at hann fellir mik; þui ath hann er hinn hraustazti ʀiddari. En ef ek fly vndann, þa fær hann skiott tekit mik; ok er vonn minn huortueggi(a) hinn haskaligsta. Nu skytt ek minu mali til almatigs guds ok ennar helgu Mariv, ath hon se vornn ok vardveizla minn ꜳ þessum degi."

Ath suo mæltu bryndi hann hug sinn ok sneri aptr hesti sinum — ok latst hann med sporum — jmot frænda sinum; ok lagdi huor þeirra til annars spioti,

[1] *Öfverskrift:* Flouent reid af baki keisarann *B*

ok misti keisarinn; enn Flouent lagdi til keisarans af suo miklu afli, at hann lagdi j gegnum skioldinn ok brynniuna ok aptr vndir höndina — hlifdi þa gud, er eigi tok likam hans, — ok hrat honum suo af hestinum; enn j ofann falli hans hraut suerdit or slidrunum. Enn Otunn var nær stadr ok þreif suerdit. Enn Flouent tok hestinn med ꜳgætum bunadi ok mælti þessum ordum: "Þat veitt gud, ath þenna hest vil ek þer eigi aptr gefa, þot þu gefir mer .xx. merkr af mölnv gulli." Nu stigr Flouent abak Magrimon, ok sveinar hans fylgia honum; ok er þat[1] meiri von, at þeir verdi eigi teknir j Roma ríki.

Enn keisarinn satt eptir ꜳ vellinum þar til, er menn hans koma at, ok var j illum hug. Þeir mæltu: "Hui gegnir, herra! þessi atburdr?" — "Godir vinir!" segir hann, "gabbit mik eigi! Mikit gull ok silfr vilda ek gefa til, at ek hefda eigi her komit. Þar fer Flouent nu med hest þann, er eingi mann annar slikr finnaz j veroldo, ok med suerdi hardla agætu." Þeir gledia keisarann ok reisa hann upp ok settia vndir hann hest. Rida þeir nu aptr til Romam, þar sem huorki skortir piment ne clare. Latum nu keisarann drekka jol sinn, enn rædum nu vm vandrædi Flouentz!

## Kap. III.[2]

Þeir kömu ath kuelldi til borgar einnar ok höfdu þar gott herbergi. Enn þegar j dagann ridu þeir til Mundio[3] fiallz med mikilli mædu; þui ath þeir treystuz eigi ath rida almanna veg, ok vrdu firir þeim diupir daler ok brattir hamrar ok margar torfærur; ok mædduz þeir ꜳ kafliga. Ok er miok tok ath aptna, þa leitt Otunn vm sik ok mælti: "Herra Flouent! ek se kirkiu eina litla fram firir oss ok hus hia; ok munum vær hafa þar herbergi natt langt." — "Vel mꜳ suo vera," segir Flouent. "Ridum þangat!" Ok var þar grafit diki diupt vm herbergit, ok stein mur firir jnnan. Nu stigu þeir af hestum sinum, ok gekk Flouent til kirkiu ok badz firir, enn Jofreyr geymdi hesta. Otunn klappadi ath durum.

Enn þetta || herbergi hafdi einn V
einsetu madr agætr ok þar med honum tueir menn ath fa honum eldividar. Þessi heremita hafdi verit hinn mesti obstopa madr ok vildi eigi heyra guds ord; ok hann drap .vi.[4] helga menn, adr enn Siluester pafi[5] kristnadi hann. Enn nu var hann suo ꜳvardr gudi, ath einglar guds höfdo kent honum psaltara ok fundu hann ꜳ huerium .ij. dægrum. Heidingiar komu opt ath vittia hans;

[1] *Sâ B* [2] *Öfverskrift:* Flouent fann heremita *B* [3] mdío *B* [4] *Otydligt* (.iij.?) [5] pp *B*

enn hann atti vopn áá gæt, ok vardiz hann med þeim firir heidingium.

Nu gekk heremita til dura[1] ok spyr, huat þar se, eda huat hann vildi. Otun segir: "Herbergi, herra! j nott." Heremita mælti: "Huersu margir eru þer?" Otun segir: "Eitt vngmenni ok vid .ij., er þionum honum." Heremita mælti: "Huar er herra þinn?" Otun segir: "Se, huar hann ligr frammi firir kirkiunni ok bidz firir." Nu sa heremita, ath þeir voru kristnir menn, ok mælti: "At visu vil ek veita ydr herbergi firir guds sakir ok slikan forbeina, sem til er."

Nu leidir Jofreyr jnn hesta þeirra, ok var þeim gefit kornn. Enn Otun geingr til Flouentz ok segir honum, at þeim er veitt herbergi; enn hann þakkar þat gudi, ok geingo nu j herbergi. Ok var huergi nidr ath settiaz nema áá eiki stokka. Ok sidann var kueiktr elldr firir þeim af þurum vidi. [ Ok þa mælti Flouent[2]: "Fai oss matt, ok fórum ath sofa!" Ok nu var þeim sett bord; ok þui næst koma þar fram þrir bygghleifar áá ausku bakadir ok vid vatnn j skal. Þa mælti Otun: "Herra Flouent! huersu skaltþu metr verda af þessu hinu suarta braudi?" Flouent segir: "Ek ma nu eta mik fullann af." Enn eigi atu þeir meira .iij. enn fiordung or einum hleif; ok nu ero þeir mettir, ok eigi j meira lagi. Nu foru þeir ath sofa; ok funduz eigi dynur ne hægindi, helldr nefrar, ok holluduz þeir þar áá. Sidann bad heremita þa sofa j fridi guds. Enn hann gek þa til kirkiu ath bidiaz firir. Enn þegar kom eingil guds til hans at hugga hann ok mælti: "Her er kominn systur son keisara j Roma borg ok hefir flyit or landi firir þat, er hann vo mann einn (firir) aúgum honum; enn þat skal hann bæta j myklu meinnlæti. Enn [ Jesus Kristr[3] bydr þer ath gefa honum vopn þinn óll, þui ath þer skulu þau nu ekki hedann af. Enn hann skal med þeim margann heidingia hugsiukann giora firir sakir guds laga. Ok ef hann trvir fastliga guds miskunn, þa munn hann einn rada ollu Fraklandi, adr enn luki." Þa segir heremita: "Ek vil giarna þa giof veita honum." Enn sidann huarf eingillinn ath syn. Enn hann sóng tidir sinar.

Ok sidann gekk hann vpp j loptit ok tok vopn sinn ok kalladi Flouent ok mælti: "Sonr!" segir hann, "gott mannz efni ertþu ok gófugligr ath sia. Ek skal bua þik med godum ok dyrligum herklædum; ok ónguan mann þarftþu at ottaz, ef þu helldr þinum vopnum." Sidann fek hann Flouent brynniu, — hon var óll tuisett ok med myklum[4] . . . . . .; biort var hoñ sem skirt silfr; — þar næst hialm, þann

[1] *Eller möjl.* dyra *B* [2] *Från* [ *två gånger skrifvet B* [3] *Från* [ jħc x^c *B* [4] *Efter detta ord, som står i radens slut, tyckes något saknas* (hagleik gior?) *B*

er allr var buinn med rauðu gulli, þar med skiolld, þann er .vij. falldr var áá byktina[1]. Eptir þat f[e]k hann honum suerd, þat var med gullhioltum ok gulli vafidr medalkaflinn. Ok þa mælti heremita: "Her er þat sverd, er ek
72hygg at || bez se j heiminum; þetta suerd giordi Iosez[2] smidr aa .vij. vetrvm ok valdi óll jarn til; enn er hann hafdi hert suerdit, þa hio hann þui j stedian ok klauf hann, suo ath j jordu nam stadar. Enn þetta sverd heitir Jouis; enn þat þydir 'fagnadr'; þui ath sa munn jafnann fagna, er aa þessv sverdi helldr."

Nu tok Flouent vid vopnunvm ok fell til fota heremita ok kysti áá fætr hans ok mælti: "Haleitr ok heilagr fadir! huer rad legr þu nu firir mik?" (Heremita svarar:) "J nafni drottins vil ek heilt rada þer. Far nu nordr j Frakland! þar rędr firir kongr, sa er Florent heitir. Enn hann þarf miok lidveizslu godra dreingia; þui ath Salatres Saxa kongr er kominn j Frakland med otaululigum her. Hann hefir med ser .iiij. konga koronada ok mikinn fiolda annarra agætra manna. þeir hafa bariz margar orrostur[3], ok hefir Frakka kongr jafnann farith osigr firir honum. Ok nų er suo miok þraungt hans kosti, ath hann sitr nu j Paris borg, ok eigi hefir hann meira af landi sinu." Flouent svarar: "Vildi gud, ath ek væra þar nu!" Heremita mælti: "þat skalt þu ok vita, at allt folk nordr hedann er heidit sem hundar; ok ef þeir vita, ath þu ert kristin, þa er þer viss daudi. Nu vil. ek þat til leggia med þer, at þu ganger jblothus þeirra[4], ok lut godum þeirra, enn iata firir sialfum þer jhiarta þinu, ath þu lutir almattkum[5] gudi! Enn ek mann þat varda, ath gud munn lita briost yduart ok trv. Enn þu skalt þola mikil volk ok vandrædi af heidnumþiodum firir guds sakir; ok skal þat vera skript þin firir vig þat, er þv vott áá hinni hæstu hatith almattigs[5] guds. Enn þat hefir gud [sac]t mer, ath þu skalt einn styra ollu Frakka veldi, ef þu hellz j hans bodordum; ok þu munt margan lyd leida áá guds gótu. Enn nu far þu jnafni drottins!" Flouent mælti: "[ Jesus Kristr[6] se lofadr!" Ok nu kallar hann sveina sina; ok er þeir komu þar, fógnodu þeir af fogrum giofum, er[7] Flouent hafdi þegit, ok þókkodu gudi.

þa mælti Flouent: "Saudlit hesta vora!" Ok þa gyrdi hann sik med suerdi sinu Jouiso. þą var hestr hans buinn. Enn heremita hellt j istig hans, er hann ste aa bak, ok blezadi Flouent. Sidann tok hann j beisl hans ok sneri hesti Flouentz til Fraklandz. þa mælti

[1] y *otydl. (u?)* [2] *Nästan utplånadt; äfven det följande (till ordet* til*) är något svårläst B* [3] *Skrifvet* oror *B* [4] hra *B* [5] alm *B* [6] *Från* [ jhc x^c *B* [7] ꝫ *(=* ok*) B*

heremita: "Gud, allrar skepnu fadir! styrk[1] þư þenna mann, at hann sigriz a vvinum sinum ok nidri hinu bannsetta af springi Gydinga!"

## Kap. IV.[2]

Enn er Flouent hafdi tekit orlof af heremitanum, þa ridu þeir ofann af fiallinu; ok sidann mundo þeir hafa ridit tuær milur. Þa leitt Otun vm sik ok sa .iiij. ʀiddara alvopnada a einu bergi; ok þa mælti hann: "Herra Flouent! ek se .iiij. ʀiddara ꜳ einu bergi albryniada alla; ok nu er þeir lita[3] vora reid, skynda þeir til sinna hesta ok buaz til at soknar vid oss. Huat er oss nu til rads?" Flouent svarar: "Gud, himneskr fadir, nidri þeim, enn efli vornn matt jmoti þeim!" Ok
V þa herklæddiz Flouent ok steypti || yfir sik brynniunni, þeirri er heremita gaf honum, ok (setti) þann hialm a hofut ser ok gyrdi sik med suerdino Jouiso ok ste sidann ꜳ hest sinn Magrimon.

Ok jþui hleyptu hinir fra berginu; enn Flouent reid þegar jmoti þeim akafliga. Ok þegar þeir mættuz, lagdi hann spioti sinu til þess, er honum var næstr, j gegnum skioldinn ok brynniuna (ok) bukinn, suo ath oddrinn yddi vtt vm bakit. Þa bra hann suerdinu ok reid ath odrum ok hio til hins heidna; suerdit klauf skiolldinn ok þar med tok ǫxlina ok suo nidr likamann, at jsǫdli nam stadar. Nu fellu þessir badir daudir til jardar. Þa mælti Flouent: "Rid fram, Otun! ok freista þinn! Ekki vil ek draga eptir mer huglausa menn." Otun satt a Barþan ok laust med sporum ok reid fram a kafligha ok hio til heidingians med sverdi þui, er keisarinn hafdi att, ok sneid jsundr mannin j. midiu. Þa mælti Flouent: "Suo syniz mer, sem þu munir vera bædi sterkr ok uel hugadr. Ok nu skalt þu eigi leingr vera sveinn minn, heldr felagi; ok þolum badir samann gott ok illt! Jofreyr, vinnr!" segir Flouent, "huat hefz þu ath?" Jofreyr segir: "Litit ma ek ath hafaz, vopn lauss madr." Þa reid Flouent ath heidingia þeim, sem eptir var, ok hio hann vndarligt hǫg j hialmin ok klauf hofut hans ok buk albrynniadann ok hest hans jtvau. Þa mælti Flouent: "Gud þakki þer, heremita! Gott suerd gaft þu mer; þat munn alldri bila, ef dreingr helldr ꜳ." Nu hefir Flouent sigraz j þessum bardaga; ok dubbar hann nu Jofrey[4] til ʀiddara med huitri brynniu ok biortum hialmi ok godu suerdi.

Sidann rida þeir leid sina, ok er þeir hafa ridit leingd einnar milu, — ok nu ser Otun vm sik ok sa kastala

---

[1] *I st. f.* ſt *har först skrifvits* ſ̄l *B* [2] *Öfverskrift:* Flouent drap Fabrin *(otydl.)* ok hans menn *(otydl.) B* [3] leita (e *underprickadt) B* [4] *Så (i st. f.* Otun) *B*

ein vndarliga sterkann jdalnum. Ok þann kastala atti sa madr firir ath rada, er Fabrin het. Hann var einn mikil vikingr ok hafdi sezt j þenna kastala ath ræna alla vm farandi menn ok hafdi fiolda folks med ser. Þa mælti Otun: "Herra Flouent! ser þu kastala þenna? þar skulum vid hafa daguerd." Ok nu rida þeir þangat; ok kaupir Jofreyr þeim mát; ok settuz þeir til j husi einu. Ok nu signadi Flouent sik ok mát sinn ok minntiz eigi orda heremitans. Nu sa kastala madr einn sid þeirra ok vissi af þui, ath þeir voru kristnir. Hann hliop vtt ok til Fabrins ok mælti: "Herra Fabrin!" segir hann, "mykla skom hefir þu bedit jdag; þui ath drepnir ero vardmenn þinir, þeir er gæta skyldu vega allra; þui ath her ero komnir .iij. riddarar kristnir, ok þar kenda ek vopn vorra manna." Þa æptu marger heidingiar ok mælto: "Herklædumz sem skiotaz, ok drepum þa!" Fabrin kallar þa á kafligha ok bad fa ser hest sinn ok herneskio; ok þegar var honum fært; ok sidann ste hann á hest sinn, ok fylgdi honum .c. bannsettra manna, ok foru þeir til herbergis Flouentz.

Hann heyrdi dyn mikin koma
73vndir husit ok || leit vm sik ok sa mikit lid herklæt fara ath husinu. Hann tok þa herklædi sinn sem skiotaz ok sverdit Jouiso. Ok j þui komu inn menn Fabrins j husit ok mælto: "Jllmenni!" sogdo þeir, "nu er kominn enda dagr lifs þins." Flouent suarar: "Dyrt skulo þer kaupa þat," ok hio til þess heidingia, er næstr honum vard, j hialm hans ok klauf haufutit ok bukinn bryniadann. Ok er heidingiar sá þetta ith mikla högg, þa ottuduz þeir. Enn Flouent hio huern ath ödrum, þar til er ollum þotti vti betra. Enn er husit ruddiz af mönnum Fabrins, voru sumir vti. Þa herklædduz þeir Flouent allir ok biuggu hesta sina ok föng, enn lokudu hurdina medann. Enn heidingiar sottu þa ath husinu, ok á mældi[1] huer ödrum, er .iij. menn skyldu giora þeim suo mikit mannspel; ok þui næst höfdu[2] þeir vppi hurdina. J þui kom Flouent vtt ridandi ok hafdi hulit höfut á hestinum med skildi sinum ok hafdi suerd sitt j hendi; ok matti þat vel segia, at þeim var viss daudi, er honum var næstr. Hann ruddi þá vegin ok felldi margann heidingia. Enn sveinar hans fylgdu honum, ok sottu suo vtt ath hlidinu. Heidingiar æptu þa harri röddu ok mæltu: "Maumet lauardr verdi þeim reidr, er þat suerd giordi, ok suo þeim, er á helldr!" Ok þa sneruz þeir til kastalans, huer sem hardaz matti. Flouent mælti: "Skundum j brott hedann! illz eins munu vær her bida." Nu koma þeir til borgar hlids; ok var þat læst med digrum slagbraundum; ok hio Flouent þa jsundr med suerdi sinu, ok ridu nu vtt af borginni.

---

[1] *Sá B* [2] höfdí *B*

## Kap. V.[1]

FAbrin sa nu fæll sinna ḿanna ok ridr nu eptir Flouent fyrstr allra ok æpti á þa harri rôddu: "Ekki munn nu stoda vndann ath flyia; ek skal lata heingia ydr á galga sem hina verstu þiofa." Flouent heyrdi Fabrin illyrda sik, ok sneri aptr hestinum jmoti honum ok hio þegar til hans ok klauf buk hans til beltis stadar ok mælti: "þat hugda ek, ath þu mundir nokkurv nytur, er þu vart suo stor ordr." þa tok hann hest hans med smeittum sôdli ok reid eptir felaugum sinum. Enn heidingiar koma ath hofdingia sinum daudum ok yla eptir hann sem vargar.

Enn Flouent reid nu leid sina, gabbandi illa faur Fabrins ok hans manna; ok ridu þann dag allt til kuelldz, ok fundu ônga bæi ne borgir, ok alla nottina med til prima mals, ok kômu þa til borgar þeirrar, er heitir Betheron, ok toku ser ath eins bonda herbergi ok keyptu ser mát. þa bad Flouent þa leyna trv sinni; "ok minnumz þeirra vandræda, er oss bar j gær at hendi, enn væntum oss miskunnar af gudi almattkum[2], ok lutum godum þeirra!"

Husbondi þeirra var hardla kurteis madr ok lett gefa þeim laugar. Ok sidann settuz þeir til matar, ok var þeim einskis vant. Enn er þeir voru mettir, spurdi bondi: "Huadann ero þer? eda || huert gioriz þer?" Flouent svarar: V "Vær ėrom þerskonar menn, ath vær vildim finna hofdingia nokkurn ath þiona, þann er þyrfti lidveizslu godra dreingia." Husbondi mælti: "Ek munn heillt rada ydr: farith til Florenz Frakka kongs! hann þarf. Salatres Saxa kongr hinn dramblati sitr vm borgina Paris med otaululigum her." (Flouent svarar:) "þangat vilium vær ok fara." Sidann foru þeir at sofa.

Enn vm morguninn risu þeir vpp ardegis; ok fylgdi husbondi þeim til blothus sins, ok liggia þeir a bænum ok bidia gud miskunnar, at þeir se eigi sueltir ne handtekner. þa risv þeir vpp; ok voru saudladir hestar þeirra; ok bondi visadi þeim jveg.

Ok ridu þeir or borginni vm margar brattar brekkur ok kômo j skog einn mikinn. þa toku þeir at tala af speki Salomonis ok vm lôg Moysi ok burd drottins. Enn sveinn einn stod jkiarri eino nær veginum ok skildi vel vid rædu þeirra ok kalladi á þa: "Firir guds sakir, godir dreingir! siait miskunnar augum á mik! Ek kom firir halfum manadi or myrkuastofu ok or sterkum fiotrum, ok hefi ek sidann lifat vid grôs." þa mælti Flouent: "Huadan komtþu, brodir! eda hui ertþu her kominn?" — "Herra minn!" segir sveinninn, "ek em son Vilhialms kongs,

---

[1] *Öfverskrift:* Flouent fann Angsæis fren[da sinn] *B* [2] alm̄ *B*

er red firir Ange borg hinni riku. Eda muni þer herín hinn mykla, þa er Frankis menn foru til Roma borgar, þa er Konstantinus keisari hafdi tekit kristni, ok eyddu þar mórg ʀiki ok drapo fodur minn, enn hertoko mik ok selldo jarli einum. Ok neyddi hann mik til ath luta Maumet; enn sidann gaf hann mer þuilikan rett sem odrum knópum. Sidann hlupumz ek fra þeim med myklum naudum." Flouent mælti: "Heyrt hefi ek þessa getit, ok veitt ek, ath suo er, sem þu segir. Far þu hingat ok kyss mik! þu ert frændi minn: ek em brodur son kongs, fodur þins. Nu far þu med oss, ok rid hesti þeim, er Fabrin enn heidni atti!" Nu ste sveinninn a bak hestinum, ok samir honum vel godr hestr[1]. þa mælti Flouent: "Huatt heitir þu?" Hann svarar: "Ek heiti Angsæis[2]. Enn nu uil ek spyria: huersu mega frændr vorir?" Flouent svarar: "Philippus, brodir þinn hinn ellzti, er kongr yfir Ange borg ok .iiij. odrum borgum; enn brodir þinn hinn yngzsti var nu dubbadr til ʀiddara jvor ok rædr nu myklu med keisara."

## Kap. VI.[3]

NV rida þeir or skoginum fram, ok lidr a dagin; ok nu sia þeir hefiaz vpp firir ser mykla borg med hafum turnum. þar red firir greifi, sa er Josez hinn gamli het; hann hafdi þa[4] .ccc. vetra; hann var mikil a vóxt sem risi ok sterkr ok hafdi opt bariz j einnvigium ok jafnann sigraz; ok nu var eingi suo mikill kappi, ath vid hann þyrdi ath rida; suo mikill ognn stod af honum.

þenna dag var sonn hans ridinn vtt á veidar ok med honum .xl. ʀiddara, aller vel vopnadir. þeir hittu vm dagin hiort einn mikinn ok fagran; ok || rann hann suo leingi vndann 74 þeim, ath hann mæddi bædi þa ok hesta þeirra ok hunda, ok kom þar farandi, sem þeir Flouent ridu. þa mælti Jofreyr: "Se, herra! hiort þenna, er renn j mott[5] oss!" — "Gud se lofadr!" segir Flouent, "er hann sendi oss þetta dyr." þa laust hann Magrimon sporum ok rendi eptir hirtinum; ok þegar gát hann farit hann ok laugadi suerd sitt j blodi hans, ok ste sidann af baki ok sundradi hiortin eigi verr enn hinn bezsti veidi madr. þa kom sa ridandi, er allann dag adr hafdi ellt hiortinn, ok mælti haʀi róddu: "Latt vera hiortin, madr! þu att ekki j veidinni, ok þu skalt ekki af hafa." Flouent mælti: "Gefa munt þu vilia mer einn liminn." (Hann svarar:) "Ok eigi

---

[1] h./ *B* [2] *En senare hand (från 17:de årh.?) har skrifvit* Anglæ$^{e}$ *i de gamla skriftdragen, som därigenom ej kunna läsas B* [3] *Öfverskrift:* Flouent drap Josez gamla *B* [4] *Kanske bör* lifat *tilläggas B* [5] *Eller möjl.* motti *B*

meira af, enn þu sleik hendr þinar blodgar! Ok verd j brottu, putu son! annar munn þer verri!" Flouent svarar: "Nu hefir þu illyrt mik, ok þui[1] skal ek gialda þer;" hliop nu áá hest sinn med mikilli reidi ok hleypti ath hinum heidna ok hio hann þegar þat hôg, ath hann fell[2] daudr af hestinum. Enn skialld sveinar hans drapu þegar .iij. med spiotum sinum. Þa drap Flouent adra .iij. med sverdi sino. Þa mælti Otun: "Gud gæti þinn, herra! reidr ertþu nu ordinn." Sidann ridu þeir fram moti heidingium ok felldu áá skamri stundu allz .xx. riddara ok þar med son Josez; enn adrir .xx. flydu þa. Otun mælti: "Ridum leid vora ok leifum hiortinn!" Ok svo giordu þeir.

Nu var madr einn vppi jvigskórdum jborginni ok sa vid skipti þeirra ok allan skilnat, ok hliop ofann sem ákafligaz ok æpti hari róddu: "Ho mik[3]! æ! Mikil skadi er eptir son þinn, Josez! ok marga adra dugandi dreingi, er drepnir ero firir þer jdag. Ok nu flyia sumir vndann, sem mega, hingat til borgarinnar." Josez hinn gamli vard storliga reidr vid þessa sógu ok kalladi sinn hest ok herklædi. Ok sidann reid hann vtt af borginni ok med honum .c. riddara, aller albryniadir, ok þegar þann veg, er Flouent reid vndann; ok nu ridu þeir, sem mest matu þeir, badi reidir ok j illo skapi; ok er illt ovinum þeirra firir þeim ath verda. Þa æpti Josez harre róddu ok grimligri ok mælti: "Vondir þrælar ok illir raufarar! ekki munn nu tioa vndan ath rida." Flouent heyrdi kall heidingians ok mælti þessum ordum: "Gud, eilifr fadir! ver vernd þinna manna! gæt likama mins! Her fara eptir heidnari menn enn hundar ok sterker sem risar. Betra þikki mer nu at deyia enn renna leingra." Hann sneri þa aptr hesti sinum ok rendi ath Josez hinum gamla; ok lagdi huor spioti til annars. Josez lagdi j skiolld Flouentz ok jgegnum skiöldinn; ok tok þa vid brynnian, ok var hon suo traust, at hon brast eigi ne rifnadi. Flouent sat ok suo fast j sodlinum firir þessum risa, studdr med guds miskunn, ath hann þokadi huergi; ok þa brast spiottskapt Josez. Flouent lagdi sinu spioti j skiolld Josez ok jgegnum skiolldinn ok brynniuna ok suo aptr med sidunni, ath eigi tok likaman. Ok þa greip Flouent sverd sitt ok hio hinn gamla Josez j hofud, || suo ath jsodlinum nam V stadar. Nu vaxa vandrædi Flouentz ok hans lags manna; þui ath nu kom ridanda þat .c. riddara, er fylgt hafdi Josez; ok matti þar sia hefiaz vndarligann bardaga, þar er .iiij. menn bord-uz vid .c.. Ok þat ma segia, ath alldri er sáá einn samann, er gud er med. Flouent hoggr nu a badar hendr

[1] Så (þ') B [2] Härefter jti/ B [3] Så B

ok fellir margann heidingia; enn hans lags menn gefaz ok einkar vel. Suo lykr þessum bardaga, ath þeir fella þar .xxx. heidingia. Enn hinir rida þa fra.

Flouent · ok hans menn rida leid sina ok voru bædi modir ok sarir. Ok nu koma þeir j Frakland · ok taka ser gott herbergi ok huila sik þar nókkurar nætr. Flouent mælti: "þat er mitt rad, ath vær leigim oss leidtoga til Paris[1] borgar vm okunna leyni stiga; þuiat Saxar hafa landit allt ok ero varer vm sik ok muno drepa oss, fyr enn vær naim til Frakca kongs." Nu giora þeir suo ok rida nu til Orliens borgar ok voru þar vm nott. Enn er hani goll, ridu þeiʀ þadann ok foru þa dag ok nott, þar til er þeir kómo til Pariss borgar.

J þessi borg sætt Florens Fracka kongr; ok suo hafa Saxar þraungt hans kosti, ath hann hefir eigi meira af Fracklandi. Hann atti eina dottur, er hett Florentia, enn ónguann sonn.

Angsæis reid nu ath borgar hlidi ok mælti, ath vpp skyldi luka firir þeim. Sa svarar, er gætti: "Eigi bydr kongr vor suo; þui ath nu ero lidnir .ij. ᴍanadir[2], sidann er ek þorda þetta hlid upp ath lata; ok eingi er suo huatr ʀiddari j Paris borg, ath þori vtt rida eitt ór drag." — "Brodir!" segir Flouent, "vær erom frid menn ok vilium veita ydr lid." þa setti hinn hornit áá munn ser ok bles j þrysvar; ok vissv þeir þa, ath einngi vonn var, ath þeir kæmiz jborgina. Nu voru tuær budir litlar hia borginni; ok rido þeir þangat ok leiddu þar inn hesta sina ok biuggu þar þa nott.

## Kap. VII.[3]

NV er ath ræda vm Saxa. Salatres hinn ʀiki, Saxa kongr, hafdi j Fracklandi o taululighann her. Hann sáát sialfr j Korbuille. Med honum voru .iiij. kongar koronadir; einn het Korsablinn, .ij. Kabue, .iij. Falsard, .iiij. Konabez[4]. þessir kongar voru hardir ok mykler orrosto[5] menn ok keppaz allir vm astar þokka Marsibilio hinnar vænu, dottur Salatres hofut kongs. þessir .iiij. kongar voru komnir firir borgina Pariss med .xx. þusundir[6] ʀiddara ok hófdu þar sett sinar herbudir ok gættu þar med vega allra, ath eingi hlutr flyttiz til borgarinnar, sa er þeim væri gagn.

Nu kom dagr hinn fegursti, ok skeinn sol vm alla verolld. Korsablinn kongr er upp stadinn arla, hardligr madr ok hinn bæzsti ʀiddari. Hann herklæddiz hinum bezstum vopnum ok gyrdi sik sverdi þui, er hann kalladi

[1] pᵉıſ *B* [2] ᴍan̄./ *B* [3] *Öfverskrift:* Flouent drepr *(så!)* Korsabl[in kong] *B* [4] *otydligt, likt ett* k; -z *kan läsas* -r *B* [5] *Skrifvet* o̅r̅o̅ *B* [6] þuſᵉ *B*

Jarnbitt[1]; þat vár honum sent af Jndia landi. Hann ste áá godann hest. Sendi madr kongs dottur hafdi fært honum merki adr vm daginn med þeirri quediu, ath hann skyldi dryggia nokkut snilldar bragd firir hennar sakir. Merki þat var fest vid spiotit med .iiij. gullnóglum. Þa reid hann fram ath borg-
**75** inni Paris ok || huildiz a einni brekcu ok hellt vpp spioti sinu ok lett lysa amerkit jmoti morginn sollunni.

Nu er Otun upp risinn ok ser kongin herklæddan; þui ath langa vegu liomadi af gulli þui, er áá var hans vopnum. Hann kalladi a Flouent ok mælti: "Herra Flouent! 'sialdann vegr sofanndi mann[2] sigr'. Se kong þenna hinn tiguligha, er her bydr sik til einvigis! Þar væri nu vngum dreing ath reyna sik." Nu heyrdi Flouent ord Otvns ok gladdiz miok ok bad Jofrey taka brynniu sina ok herklæddiz skiott sinum bezstum vopnum ok herklædum ok ste áá hest sinn Magrimonn. Ok þui næst ridr hann fram jmoti Korsablin kongi.

Florentia, dottir Frakca kongs, var geinginn jhinu hæstu vigskord[1] jborginni ath lata suala ser ok margar meyiar med henni. Hon sa Korsablin kong ok suo reid Flouentz. Hon kallar hARri róddu a fodur sinn ok mælti: "Fadir minn!" segir hon, "huer er þersi yduar madr, er brotit hefir yduart bod, ok er ridinn vtt af borginni j moti Korsablinn kongi? Ok muno þeir nu skiott finnaz." Enn er Florent kongr heyrdi ord dottur sinnar, þa kalladi hann ludr svein[3] ok bad hann blasa ollu lidi vpp j vigskord. Gekk hann þa ok þangat; ok þegar dreif til hans allr lydr or borginni ath sia þetta einn vigi.

Flouent reid nu til þess, er Korsablin kongr sáá hann, er .viij. alna var hár. Hann mælti þa: "Vngmenni!" segir hann, "huert uiltþu? eda ertþu sendi madr? eda fer þu med tiþindi? eda hui ber þu vópn?" Flouent svarar: "Þat veitt ek, ath ek em ekki sendi madr, helldr RIddari. Ok ætla ek þau mein at þer ath færa, ath þu skalt ofeginn verda, ok alldri sidann skalt þu hælaz firir Marsibilia kongs dottur." Korsablín kongr mælti: "Geysi diarfr sveinn ok storordr ertþu; enn ek mund[a] eigi kunna ath ottaz þik, þott ek væra vopn laus. Enn nu skaltþu fara med mer til kongs dottur; ok skal ek færa þik henni firir merki þat, er hon sendi mer fyRA dag." Flouent segir: "Jlla mæler þu, ath ek muna vera þinn naudungar madr. Ok ræd ek þer heillt: gætt þinn firir mer! ella munn ek þau meinn ath þer færa, ath þik giora ofeginn, ok eigi munn kongs dottir vilia kyssa þik firir allt þat gull, er j verolldu er." Nu reiddiz heidinginn ok laust sinn hest med sporum ok rendi med mykilli reidi ath

[1] -rn- *kan möjl. läsas som* -m- *B* [2] *Så B* [3] 'ſv' (= sveininn?) *B*

Flouent, enn hann jmoti, ok lagdi huor spioti til annars. Enn skiolldr Flouentz var suo orugr, ath ekci[1] beit spiotit á. Enn spiott Flouentz geck j sundr j skildi Korsablins kongs. þa bra huortueggi sinu suerdi, ok hio huor til annars, ok mættuz þa suerdinn æ lopti, ok hraut þa elldr vm. Nu er bardagi hinn hardazsti; ok hoggr inn heidni stortt, enn Flouent hefir godar hlifar ok orugg vopnn, enn eilifann (gud) ath hlif. þa eirdi Flouent illa suo langr att gangr þeirra, ok bad gud tenadar, ok hio þa til kongsins ofann j hialm[2] hans ok fiordung af andliti hans hinum vinstra meginn ok af honum hondina vinstri; ok fell þa nidr skiolldr hans. Ok þa mælti kongrin vid Flouent: "Ek gef mik nu vpp j yduart valld. Tak her sverd mitt, ok gior af mer slikt, er þu vil!" þa tok Flouent vid sverdi hans; ok sidann tok hann jbeisltauma hans ok reid med
V hann af || vigvelli[3]; ok var þa kongr ekci fiolmennari enn þiofr sa, er leidr er til galga.

Nu sa þeir or borginni Paris, huersu farith hafa vid skipti þeirra, ok mælti[4] huer vid annan: "Nu er nidr fallinn ofmetnadr Korsablins kongs."

þa kómu rennandi Otvn ok Jofreyr ok mæltu: "Herra! hue leingi skaltþu leida hund þenna jtaumi? eda huersu eroth þit skildir?" — "Gud se þess lofadr," segir hann, "ath vid erum vel skilder. Hann hefir heitit oss firir lif sitt mykla fiar hluti. Takit hann nu til ykkar j vardveizslu! ok vildi ek eiga slika hunda marga." Ok lett Flouent hann varda á trv sina, at hann leti vera j hans valdi fe sinn óll. Nu er uel radit ok viturliga.

## Kap. VIII.[5]

Enn nu hofdu heidingiar niosnar menn, ath eigi kæmi Frankis menn á þa o vara. Einn af þeim niosnar mónnum hafdi seth holmgóngo þeirra ok allan skilnot. Hann skvndadi for til herbudanna ok kalladi harri róddu: "Mikil harmr er nu at ydrum felagskap. þer drambit mikit, ok skortir ydr eigi ofmetnod. Enn Korsablin, felagi yduar, hefir nu tyntt sæmd sinni: ek sa einn Frankis mann veita honum þat eitt hogg, ath hann tyndi hendi sinni; ok sidann gaf hann sik vpp hinum jvalld; ok for sa med hann til Paris borgar." Nu hafa Saxar heyrt þau tidindi, er eingi vard feginn, ok blasa þeir þegar jludra sina ok buaz til bardaga; ok ero á litilli stundu bunar .xx. þusundir Riddara med biortum hialmum ok huitum brynnium (ok) godum suerdum; ok skallf oll jord af akafri reid. Nu

[1] *Prick öfver* k *B* [2] hıalm *B* [3] *De tre första bokstäfverna otydliga B* [4] m. (= mæltu?) *B* [5] *Öfverskrift:* Flouent drap Kanabez kong. Capitulum *(slutet otydligt) B*

heyrir Flouent brak af vopnum þeirra ok þytt af ludrum þeirra. Þa hett hann áá gud almatkan til hialpar ser, ok skundadi þa reid sinni vndann.

Nu er at segia af Florent[1] Fracka kongi. Hann ser her þann hinn mykla er fer eptir Flouent ok hans felogum, ok æpti a menn sina ok mælti: "Herklædiz, godir dreingir! sem skiotaz! ok dugum þeim mónnum, er vndann flyia!" ok lett þa þeyta ludra sina. Ok voru þa áá litilli stundu bunir[2] tiu þusundir ʀiddara ok .cccc. bogmanna; ok var eingi sáá, er eigi væri vel buinn til bardaga ath ollum hervopnum; ok ridu nu vtt or borginni til lidveizlu vid Flouent, enn kongr sialfr fremstr.

Ok er Flouent skildi þetta, þa mælti hann til sinna manna: "Godir felagar!" segir hann, "minnumz nu áá vandrædi vor, ath vær eigum ekki heim ath vitia, ok hue illt er at lifa vid annars, nema madr eigi nokkut sialfr. Gefumz nu vel j þessum bardaga, at vær sem gods verder! Enn ek skal þui heita, ath Saxar skulo bædi kunna nafn mitt ok sverdz mins, adr vær skilium, ok skal eingi þeirra feginn af verda." Nu lett Flouent Korsablin fara lidugann, enn sneri aptr hesti sinum ok ʀeid j moti Kanabez kongi; ok rendi huor ath ódrum. Flouent hio til heidingians, ok tok fiordunginn af skildi hans ok nidr lærit vid sódull treyiunni; ok steyptiz kongr daudr af hestinum. Enn lags menn Flouentz, Otun ok Jofreyr, vildu eigi seinka at fylgia honum; ok reid annar ath Falsardi kongi, enn annar ath Kabue kongi hinum hrausta; ok fellu þeir ofann badir, Otun ok Jofreyr, firir heidingíum. Flouent sa fall sinna || manna; þreif 76 hann hest þann, er Kanabez kongr hafdi att, ok færdi Jofrey; enn hann hliop a bak honum ok þottiz nu vera spa nyʀ. Angseis færdi Flouent þa spiot þat, er att hafdi Korsablin kongr, ok þar var vid merki þat, er kongs dottir hafdi sent honum. Hann rendi þa ath Falsardi kongi; enn brynnia hans var suo orug, at hon hellt lifi hans; enn þo lagdi Flouent suo hart til hans, ath hann kom fiarri nidr hestinum, ok fastr var hiallmr hans jvellinum ok vard miok sórugr, adr hann komz áá fætr. Þa tok Flouent hest hans med agætum bunadi ok mælti: "Otun felagi! jlla eirdi mer ofann fall þitt. Enn nu fæ ek þer godann hest." Þa hliop hann áá bak.

Ok j þui kómo Frankis menn ridandi. Ok sa, er þar var, matti sia hefiaz fagran bardaga: þar matti heyra mikinn[3] þyt ok áá kafligann ludra gang, ok þar matti sia harda samkuomu ok heiptuliga[4] att reid, mart spiottskapt brotit ok margann ʀiddara lagt ligia. Þui næst bra Flouent suerdi sinu ok

[1] florent (*namnet* Flouent *plägar skrifvas* fl̄) *B* [2] *Så* (bun⁵) *B* [3] *Öfver* mı *står ett tvärstreck B* [4] heıp/tul̄ (*efter* p *är* ul̄ *utplånadt) B*

reid j midia fylking Saxa ok mætir óngum suo dramblatum heidingia, ath eigi se honum viss bani. Otun ok Jofreyr voru honum næstir, veitandi goda fylgd. Saxar beriaz einkar vel; enn þo finna þeir þat, at Flouent er þeim of madr; þuiath huer er jmoti honum reid, þa fekc skiotan bana; ok suo mikit rum var þar j fylkingunni, ath allir droguz fra Flouent j brott. Florent[1] Fracka kongr ok hans ʀiddarar beriaz einkar vel; enn þo var Flouent[1] audkendr af ollum þeim. Þa mæltu Frankis menn: "Maumet lauardr! dyrliga dreingi hefir þu oss sent. Þessir steypa ofmetnadi Saxa."

Nv ser Kabue kongr hinn hrausti mikit fall sinna manna. Ok sat hann á hesti þeim, er Aviment[2] het; hann var keyptr firir .iiij. kastala; enn hann var fimari á ras enn suala á flug; ok alla herneskio hafdi hann ágætliga. Hann laust hest sinn sporum ok rendi fram j midiann her Frankis manna af mikilli reidi [ ok giordi þar mikinn skada[3] ok feldi margann dyrlighann dreing. Nu var Flouent sagt, huat Kabue kongr hinn hrausti hafdizst ath. Ok þa sneri Flouent þangat hesti sinum; ok þa saz þeir vonum bradara; ok ef hann er hraustr, hittir hann nu sinn iafningia eda huatara. Þeir riduz sidann ath med spiotum, ok stauk þar huortueggi af sinum hesti. Þeir hlaupa þa á hesta sina ok brugdu suerdum ok hiugguz til af mikilli reidi. Þa eirdi illa hinum heidna, er Flouent skyldi suo leinggi standaz honum, ok hio þa ofann j hialminn ok ætladi ath visv ath bana honum; ok ef eigi væri gud nær honum, þa hefdi hann ath visu banat honum. Enn hialmr hans var suo traustr, ath hann brast eigi ne klofnadi. Enn suo var hoggit mikit, ath Flouent omætti; ok hne hann þa fram á sódul bogann; ok þa mælti hann lagt þessum ordum: "Gud, hinn mildi ok hinn miskunsami, er jafnann[4], helpr þinum mónnum, er þig elska! ok orugt skiol þurftugra! Suo sem ek trvi, ath þu fæddiz af hinni helgu mey Marie ok þoldir pisl ok dauda af[5] bæn Gydinga ok reist vpp || af dauda á V þridia degi, suo leys þu, drottin! likam minn or valdi þessa fianda, firir krapt hins dyra nafns þins!" Ok er hann hafdi suo mælt, vitkadiz hann ok fekk meginn sitt allt, ok var þa eigi verr vigr ne modari enn vm morguninn, er hann herklæddizst. Hann settiz þa rettr j sodulinn ok bioz ath hefna sinn. Flouent hio þa til Kabue kongs hins hrausta jhialm hans, ok klauf hialminn ok hofudith ok bukinn brynniadan allt til beltis stadar; ok steyptiz hann þa daudr or sodlinum. Enn Jofreyr

---

[1] fl̄ *B* [2] avímt *B* [3] *Från* [ *två gånger skrifvet i B* [4] jafn/ *B* [5] *Bör kanske ändras till* at

þreif hestin ok mælti: ”Godan hest hafi þer her eignaz af ydrum frækleik; gef mer hann!” Flouent segir: ”þinn se hann! Ok ef ofridr sia hellz, munum vær eignaz marga hesta goda.”

## Kap. IX.[1]

NV sia heidingiar, ath fallinn var Kabue kongr hinn hrausti. þa æpti huer a annann: ”Flyit vndann sem hardaz! þui ath þetta er ekki madr vid ath eiga, ok Maumet verdi honum reidr!” Ok nu snua allir Saxar a flotta, ok ridr sa mest, er bezstann hefir hest.

Enn þegar er Korsablinn sa Flouent, reid hann ath honum ok mælti: ”Legg á mik nu gialld slikt, er þu vil, ok lat mik fara frialsan! þui ath ek vil eigi bregda trv minni.” Flouent mælti: ”þu munt vera einnardr madr, er þu vil suo uel halda ord þinn. Enn nu vil ek rada þer heillt: leita nu firir þer, ath eigi verdi Florent kongr var vid þik! þu hefir mikinn skada giort a mónnum hans; ok munn hann þer illu launa, ef hann mætir þer. Enn þu send mer jlausn þina þui likt fe, sem þer syniz!” þa reid Korsablin kongr leid sina.

Florent Fracka kongr lett nu samna samann herfanngi þui hinu mykla, er þar var j vopnum ok klædum ok mórgum dyrum gripum. Sidann lett hann kalla til sin Flouent ok mælti: ”Mykilliga eigum vær ath þakka þer þenna sigr, er vær hófum feingit. Enn nu vil ek, ath þu takir til þin fyrst herfang þetta. Enn sidann skal ek giarna med godu vid auka, ef þu vil med oss vera.” Flouent mælti: ”Maumet þakci ydr, herra! gott bod; enn eigi á ek til þeirra manna ath telia, sem sinkir ero; ok af þui vil ek, ath ydrir menn skipti herfangi eptir sid ydrum.” þa mæltu Frankis menn: ”þessi er dreingr, ok hann munn ath visv kongborinn madr vera. Ok þer, herra kongr! giorit vel vid hann! þui at eigi ottumz vær Saxa, ef þessi madr er hia oss.” Kongr spyr þa, huadann hann væri, eda huert kynn hans væri eda nafn. Enn Flouent segir nafn sitt, en kuez vera ættadr af Spania, ”enn erom þui her komnir, ath vær spurdum ofrid þenna hin mikla, er her var med ydr. Ok nu uil ek bioda ydr mina þionosto.” Kongr mælti: ”Ek vil giarna vid ydr taka ok miklar sæmdir til þinn leggia.”

Nu rida Frankis menn til borgarinnar; ok lofa allir Flouent ok hans hreysti verk. þa kallar kongr til sin þann husbonda, er Hermet het; hann var hinn rikazsti mann[2] j borginni. þa mælti kongr: ”þenna riddara fæ ek

[1] *Öfverskrift:* Sigr Frankis manna a Sóxum *B* [2] *Så B*

þer j hendr ok hans felaga; ok latt þa 77|| ónguann hlut skorta, þann er þeir vilia hafa." Hermet segir: "Hefi ek fe til ath veita þeim .iij. nætr, þott þeir se alfiolmennir." — 'Enn (ek) ętla þat,' segir Simon meistari, er þersa sogu hefir dictad, 'þo ath Flouent væri .iij. vetr med Hermet med margar þusundir, ath eigi mundi hann fe skorta til ath veita þeim; þui ath hann atti meira lausa fe, enn .xx. ulfaldar mætti bera.'

Latum nu Flouent fara til dyrligra herbergia med Hermet husbonda ok taka huild eptir mikla mædi, enn rædum nu vm Saxa, er vndann hafa flyit. þeir komo til herbuda sinna ok lógdu elld j, enn skialldsveinar klyfiudu hesta þeirra, ok ridu sidann, sem mest mattu þeir, til Korbullam.

Salatres kongr sat yfir skaktafli, en son hans var farin vpp jvigskord ath siazt vm. Hann sa lid konganna ok kendi ferd þeirra. Hann for skyndiliga ofann ok til fodur sins ok mælti: "Hefir þu sent eptir kongum þinum, þeim er gæta skyldu hlida á Paris, ath hvorki kæmi v uinum þinum vist ne vinn? Enn nu munn þeim koma hialp fyr, enn þu faer bannat þeim, ok muno þa vaxa vandrædi vor." þa reiddiz kongr ok mælti: "Jllmenni!" segir hann, "eigi senda ek eptir þeim." Kongs son svarar: "þat veitt ek, at nu matþu skiott sia þa." Ok j þui kom inn Falsardr kongr ok .x. riddarar med honum. Enn hofud kongr stod vpp jmoti honum ok mælti: "Huat er nu vm at vera, godir dreingir? leynith mik eigi! hui ero þer her komnir ok sveittir hestar ydrir, enn sart lid ok blodukt?" Falsardr kongr segir þenna attburd allann, sem farit hafdi. Ok er hofud kongr[1] heyrdi þetta, vard hann suo reidr, at naliga gek hann af vitinu, ok mælti: "Maumet lavardr! skal ek lifa suo leingi, ath ek hefna þeim manni, er mer hefir þuilikann skada giort?" Falsardr kongr mælti: "Veitt ek, ath þu munt mega finna hann; þui ath giarna vil hann hafa þinn fund; ok munt þu eigi feginn af verda." Hofud kongr mælti: "Huadann er þessi madr?" Falsardr kongr svarar: "þat veitt ek eigi gior enn suo. Enn nu vilium vær eigi leingr her beriaz til annarra[2] konga rikis; þui ath vær munum bratt tyna sialfum oss." þa svarar kongs son: "Alldri sa ek meira klæki, enn vera suo hrædr firir einum mala manni; ok þu ert eigi verdr kongs nafn ath bera firir hugleysis sokum." þa reiddiz Falsardr kongr ok mælti: "Enn ek ætla, þott þer værit .x., ok allir jafnnstorordir sem þu, ok hærklæddir huer eptir vilia sinum, ok kæmi sá malamadr til vid annan mann, ok sæir þu hogg hans eitt eda bædi tuau, ath þu mundir eigi hafa viliat komit þar firir allt þat gull, er þu att." þa reiddiz kongs

[1] *I* kr *är* k *ändradt från* h *B* [2] *Det första* a *är likt ett* n *B*

son vid ord hans ok hliopp at honum ok vildi liosta hann. Þa mælti hofud kongr: "Þat veitt ek firir mónnum, ef þit lettit eigi þrætu ykkarri, at þat skal illa endaz."

Þa kom jnn Korsablin kongr, ok mæddi suo blodras, ath[1] miok suo fell hann jo vitt. Enn hofud kongr reisti hann vpp, ok þa vitkadiz hann; ok allir heidingiarnir vrdu ogladir firir hans sakir. Hofud kongr mælti: "Seg mer, huersu þu komz or hondum þeim hinum illa manni, er mer veitti slikan skada!" Enn Korsablin kongr segir alla þeirra samkuomu ok skilnat. Þa mælti kongs son: "Þat veitt Maumet, ath V alldri verda meiri || suikarar[2], enn þith .ij. kongar: þid hælit einum manni, enn þith erot suo hræddir, ath þith[3] þorith eigi ath bida hans." Þa suarar Korsablin kongr: "Suo hialpi mer Maumet, ef ek væra heill sem adrir menn, ath þessa orda skylda ek minnaz, er þu kennir mer drottins suik."

Enn j þui kom Marsibilæ, dottir hofud kongs. Hon hafdi yfir ser skikciu gullbuna; enn hon var j kyrtli þeim, er þat klædi var j, er ciclade[4] heitir. Þat var allsagt, ath eingi kuenmadr hafi verit fridari fædr, sidann var pisl drottens vors; en þat sagdi sa madr fra fegurd hennar, er hana hafdi sied, ath lysti af hórundi hennar sem af solar[5] geisla, enn augu hennar voru likari stiornum enn kuennmannz augum, enn gullz litr var æ hari hennar. Hófut kongr stod þegar vpp j moti dottur sinni ok bad hana vel komna. Ok sidann segir hann henni fra skada þeim, er þessi mala madr hafdi honum giort. Kongs dottir svarar[6]: "Kæri fadir!" segir hon, "þess muntþu vel hefna; ser[7] her Korduban, brodur minn: ef hann er herklæddr ok gefi gud honum gæfu til, ath hann mætti [ þeim manni[8] mæta, mundi hann alldri sidann fra tidindum segia."

Korsablin kongr gek þa firir hofud kong ok hneigdi honum ok bad hann gefa ser fe til at frelsa trv sina vid Flouent. Enn kongr jatti þui ok gaf honum jafnvægi[9] sitt af maulnu gulli ok marga gripi adra. Enn Korsablin sendi med frænda sinn, þann er Gamelfinn het. Hann lett þa klyfia .iij. vlfalda, sem mest matti, af ródu gulli ok skiro silfri ok agætum gripum. Sidann fek hann med .x. menn adra ok bad þa færa fe þetta Flouent ok frelsa trv sina.

Nu foru þeir hinn beinzsta veg til Paris borgar ok baru firir ser huitann kuist af oliuo tre. Ok er þeir komu j borgina ok spyria, huar herbergi Flouentz var, — sidann geingo þeir inn firir hann. Þa mælti Gam-

[1] ꝫ (= ok) *B* [2] *Så* β (= *AM.* 18, *fol.*, *addit.*); *otydligt i B* [3] *El.* þitt(?) *B* [4] *El.* -a(?) *B* [5] *Otydligt i B* [6] ſ. *B* [7] *Så (i st. f.* séð?) *B*; *kanske bör man läsa*: ek (*el.* þu) ser [8] *Från* [ *otydligt B*; þeim β [9] *I st. f.* æ *står snarare* a *B*

elfin: "þat veitt ek, hinn verzsti[1] mann, Flouent! ath litla elsku a ek vid þik: þu hefir rænt modur brodur minn hendi sinni. Enn nu ero her penningar þeir, er hann sendi þer ath frelsa trv sina." Flouent mælti: "Hafi hann sialfr trv sina, ekki skal mer hon. Enn þu þigg af fe þessv þria kostgripi, þa er þu vil hellz, enn sinn grip huer forunauta þinna!" Gamelfinn mælti: "Suo hialpi mer gud, ath eingi vor vil þiggia peninga af þer[2]. Haf sialfr! þu ert fatękr stafkarl." Flouent mælti: "Værir þu eigi sendi madr, þa mundir þu tapa lifi þinu firir illyrdi þinn: enn nu skulum vær minnaz jannat sinn." Ok nu foru þeir brott. Enn Flouent hugdi firir fe þessu ok gaf fokit[1] Hermet, husbonda sinum.

## Kap. X.[3]

Florens Fracka kongr sendir eptir hofdingium sinum ok rikis mónnum, ok komu þeir aller til hans. þa mælti hann: "Rad vil ek ath þer radit mer, godir hofdingiar! Riddari þessi, er til vor er kominn, er ollum kunnigr sakir huatleiks sins. Enn ek hett honum sæmdum; enn nu vil ek þui vpp hallda med ydru radi." þa svara hans rads menn: "þat vilium vær, ath þu efnir ord þinn vid jafngodann dreing; enn ef þu giorir annan veg, þa ryfr þu vornn vilia, ok muntþu jdraz mest sialfr."

Kongr sendi þa tuo menn til Flouentz, Sinabat ok Espanuel. Ok er þeir komo firir Flouent, mæltu þeir: "Kongr sendir [ydr quediu][4], ok þat med, ath þer komit til hans, ok vil hann efna heit sin vid ydr." Flouent syndi þa aur[leik] || sinn, ok bra honum þa til 78
Konstantini keisara, frænda sins; hann gaf þeim pell[5] til klæda ok sina skikciu huorum þeirra. þa mælti Flouent: "Nu skulo þit fara ok seggia kongi, ath ek munn koma af stundu." þeir fundu kong; ok fretti hann, huar Flouent væri, "eda[6] huer hefir yckr suo fagurliga buit?" — "Herra!" segia þeir, "Flouent kemr; ok hann valdi okkr agætar giafir." þa mæltu borgar menn: "Herra! eigi hefir þuilikr madr her komit; ok hann sannar sik jafnann af agætu kyni."

Hermet hinn audgi var listugr madr; hann kalladi Flouent til sin ok mælti: "Vinr!" segir hann, "kongr hefir sent eptir þer; ok er nu med honum badi fiolmennt ok godmennt, ok allir vel bunir; ok munn sa skiott gabbadr, er þar kemr illa klædr. Enn mer munn illa eira, ef hætt verdr ath þer. Nu skaltþu fara med mer j lopt mitt." Enn er Hermet kom þar, tok hann klæde af Flouent; ok voru þau farinn

[1] *Så(?) otydligt B* [2] *B tyckes hafva* s̲ˢ [3] *Öfverskrift:* Vid[r]tal . . . . . . . . . . *B*
[4] *På denna och nästa sida äro de inom [ ] satta bokstäfverna utplånade i B och supplerade efter β* [5] *B har snarare* fell [6] eˢ *B*

af vopna gangi. þa tok hann kyrtil af gudvef; enn þar var vm halsinn hlad læfdar breitt med vndarligum hagleik giort ok sett gimsteinum. þar var fyrstr[1] hinn biarti kristallus ok smaragdus, berillus[1] ok jaspis; þessir voru [vm] halsinn til þess, er spenzlin[1] toku vid. Enn ofann fra voru þessir: smaragdus, calcedonius, crisolitus; [þeir voru ofan ath belti. Enn] vm ermar voru þessir: topazius, crisop....[2], jacinctus, ametistus. Nu er Flouent [buinn] ath kyrtli. Enn þa[3] lagdi Hermet yfir hann skikciu; þann motul hafdi hann keypt ath þiof, þeim er stolit hafdi fra Salatres hofud kongi, firir .M. marka gullz. Enn skinn þau, er vndir voru, vissi eingi, huadan af voru; enn öll voru þau gullsaumuth; enn þau voru asyndar sem [gu]ll, [enn at]ak[s][4] sem skinn; enn þau voru aaliz raud [eda brun]. Enn aa mottuls bond[unum var allzkyns hagleikr, bæ]di dyr ok fuglar. Sidan fek hann honum mul [einn] ath rida; [enn bunadr mulsins var] eigi verri enn .x. MERKR gullz. Ok þa ste [Flouent aa bak honum; ok for med honum Hermet husbondi ok .c. manna.]

Sidann gekc Flouent inn j hollina ok kuaddi kong þessum ordum: "Maumet, [sa er firir öllu rædr,] blezi þik ok gæti þin ok allz þins varnadar!" þa var tekin stol einn af filsbei[ni gior] med myklum hagleik, ok setr firir kong, ok breitt yfir ofann silki. Nu s[etz] Flouent firir kong [ok Hermet] husbondi áá adra hönd honum, enn Otun ok Jofreyr firir fætr honum. þa mæltu Frankis menn: "þersi er [fridr] madr ok hardligr; suo þikkir mer kongr vor hia honum, sem hann se borgar madr."

þa kom jnn dottir kongs, ok l[eiddu] hana .ij. jarlar. Hon var biort ok golig. Hon settiz j hasæti hia fedr sinum, ok g[etr skiott] at lita Flouent. Ok þa skiptiz asiona hennar ok vard suo bleik sem nar. þa mæltiz hon vid [ein] samann: "Maumet hinn godi! sæl væri sa kuenmadr, er þuilikann MANN ætti." þa mælti kongr vid dottur sina: "Huar er biartleikr þinn nu? eda hui ert þu þuilik?" — "Fadir minn!" segir hon, "ek kenni ridu sottar." Ok þa vard hon þegar til sængr ath ganga.

Nu er romr mikil j lidi Frakca kongs, ok lofa allir Flouent ok hans attgiorfi. þa krafdi kongr hliods ok mælti sidann: "Nu skulu fram koma sæmdir þær, Flouent! er ek het þer: ek giori þik merkis mann minn, ok þar med gef ek þer .M.[1] RIDDARA, þeirra er þu kys af lidi mino; þar skal fylgia borg Korbuille, er Saxar sitia j, ok öll þau riki, er þar til liggia, ok þau er liggia firir vtann áá þa, er Frandenis heitir." || Ok sidann lett V hann fylgia fingur gull sitt giofinni;

[1] *Otydligt B* [2] *Slutbokstäfverna utplånade i B* (C'sop^v s^? *β*) [3] þo *(?) B* [4] *I st. f.* ataks *har β* ekki

enn þar var j steinn sa, er frasagnar er verdr: þott madr væri jfiolmenni stadr, ok hefdi hann þann steinn j munni, þa mundi eingi sia hann, nema hann vildi.

Flouent stod þa upp ok þakkadi kongi med fögrum ordum þa sæmd, er hann hafdi honum veitt. Sidann hlupu upp vngir riddarar, huer ath odrum, ok buduz til fylgdar vid Flouent, ok voru þa skradir eptir, ok fvnduz þa .xvi. hundrut. Þa mælti kongr: "Huer hefir sied dreingiligra foruneyti enn þetta? Enn nu vil ek onguan af fella."

Enn þann dag veitti kongr hird sinni med hinu mesta kappi. Flouent tok þa orlof af kongi ok gek sidann heim med Hermet husbonda. Þa mælti Flouent: "Ek vil, ath þu kaupir vopnn ok klædi at gefa minum mönnum." Enn Hermet giordi, sem hann baud. Enn um morguninn hafdi Flouent þa alla jbodi sinu ok gaf þeim þa vopn ok klædi ok bio sitt lid sem dreingiligaz. Sidan mælti hann vid sina menn: "Þer viteth, at Saxar sitia yfir eignum þeim, er oss ero gefnar; ok er þat[1] meiri von, ath þeir[2] ætli oss litith af, nema vær legim oss sialfa j æ byrgd. Nu viti þer allir, er mer vileth fylgia: verith herklæddir æmorginn allir þann tima, er lysir til prima mals!" Enn allir kuoduz giarna vilia honum fylgia.

## Kap. XI.[3]

EN vm morguninn voru bunir[1] .xvi.c. riddara or Paris borg. Ok ridr nu Flouent med lidi sinu ok stefnir til Korbuillam; ok er þes meiri vonn, ath hann ottiz, adr hann kemr aptr. Enn sa drottin, er leysti .iij. sveina (af) brennanda ofni ok frelsti Susannam af hendi .ij. lygi presta ok Daniel spamann af grof leona, hann gætti Flouentz j þessi för, ath hann verdi eigi drepinn ne höndum tekinn!

Kordubann, son hofud kongs, stod upp snemma ok taladi til riddara: "Herklædiz!" segir hann, "ok fylgit mer!" Enn æ þeirri stundu voru herklæddar .x. þusundir riddara, ok ridu vtt af Korbuilla. Ok er þeir hofdu ridit miok leingi, þa sa þeir lid fara jmoti ser. Þa mælti kongs son: "Her fer lid Frankis manna; ok ridum eigi leingra! Nu skulo rida aptr .iij. hinir huotuzstu riddarar ok segia fedr minum. Enn vær skulum veita her vid nam ok fylkia lidi voru." Nu giordu þeir svo.

Flouent ok hans menn verda nu ok varer vid herin. Hann mælti þa: "Nu skulum vær gefaz vel j jnni fyrstu orrosto[4]. Fylgiz vel ok farit eigi dreipt[5]! ok ridum ath þeim fast!" Þui næst tokz þar mikil orrosta[5] ok mikil atreid

[1] *Så B* [2] þr *är ändradt från* þ[s]r *B* [3] *Öfverskrift:* Flouent vann yfir kongs son j burtreid *B* [4] oro *B* [5] *Så* (= dreift) *B* [5] ora *B*

ok grimlig; ok var brat mikit mann fall. Flouent hio þa til eins hófdingia j hialm hans ok klauf hann allt til beltis. Otun ok Jofreyr drapu ok .ij. hofdingia. Frankis menn gafuz ok einkar vel ok drapu j fyrstu hrid .ccc. af Sóxum.

Korduban kongs son sa fall sinna manna; hann satt a godum hesti; hann rendi fram af mikilli reidi; hann lagdi til eins Frankis mannz ok j gegnum hann ok fleygdi[1] honum daudum a jord. Enn sa atti brodur, ok hio (hann) til kongs sonar; enn hlifar hans voru oruggar, ath hann sakadi ekki. Kongs son skaut þa ath honum spiotinu, ok flo þat j gegnum hann, ok fell hann
79 daudr. Kongs son || æpti þa hat ok mælti: "Hefnum vorra manna!" Þa matti sia Saxa duga einkar vel; ok feldu þeir a litilli stundu .xxx. Frankis manna.

Flouent ser nu fall sinna manna. Hann rendi þa fram j midia fylking Saxa ok hio til begia handa. Ok þat mundi sa segia, er þa sæi Flouent, ath hann uæri verdr mala sins. J þeirri hrid feldu Frankis menn .c. af Sóxum. Nu ridr fram kongs son ok haugr til eins Frankis mannz ok klauf hann j tuav ok mælti: "Bleydiz eigi!" segir hann. "Maumet verdi þeim reidr!" Þa feldi kongs son .x. riddara. Þa kaullvdu Frankis menn a Flouent, ath hann dygdi þeim. Flouent heyrdi av, ath menn hans ottuduz kongs son; rendi nu þangat ok bioz þegar at hóggua til hans. Kongs son þekti hann full giorla. Enn kongs son hafdi skiolld þann, er gior var af hudum vtann, enn jnnan var hann limdr med fils beinn; ok var hann hardari enn marmari. Hann hellt skildinum fra ser, sem hann matti mest ok leingst, ok skautt vndir sverd Flouentz. Enn sverd hans var suo gott, at þat brast eigi ne biladi; helldr klauf hann skioldinn, ok fylgdi stukann allt fra axlar bladi; enn eigi tok holdit, er verr var. Þa mælti kongs son: "Fiandi er þetta, enn eigi madr; ok ef ek bid annars hoggs, tyni ek lifi minu." Slo þa a hann mikilli hræzlu, ok sneri vndann hestinum sem skiotaz. Flydu þa ok allir Saxar, sem mest mattu þeir.

## Kap. XII.[2]

NV er ath segia fra hofud kongi. Sendi menn sonar hans koma firir hann ok sogdu honum sitt eyrendi. Kongr gek þa vpp j vigskord ok sa til bardagans. Hann sa menn sina heim fara herviligha. Hann kendi þar son sinn ok sá, ath madr elti hann ok hafdi miok suo tekit hann. Kongr skundadi faur sinni ofann ok lett blasa herblastr

[1] *g är ändradt från ett* d *B* [2] *Öfverskrift:* Otun hertekin af [Sóxum]. Capitulum *B*

ok bad ʀiddara sina herklædaz; enn hann sialfr gadi eigi ath herklædaz, ok hliop þegar a hest sinn ok .x. ʀiddarar med honum. Enn herrin herklæddiz eptir.

Flouent sotti nu eptir kongs syni ok lett þa Magrimonn kenna spora, ok dro þa saman fast med þeim. Kongs son leitt þa a bak ser ok sá Flouent ok ottadiz þa jmeira lagi. Þa fell hestr kongs sonar jtal gróf, er gior var til dyra leyniliga. Þa greip Flouent j nefbiorg hialmssins ok reiddi suerd sitt ok syndi honum bana sinn. Þa mælti kongs son: "Firir Maumez sakir gef mer grid! Enn ek skal gefa þer uog mina af molnu gulli;" ok gaf sik vpp ok sverd sitt. Otun ok Jofreyr toku þa vid kongs syni; ok snero þa heim leidis.

Enn jþui kom ʀennandi hófud kongr ok æpti harri róddo: "Huert skulo þer med hann fara? Ek skal leysa hann, enn þer skulot allir dauda þola." Þa reidiz Flouent vid ord kongs ok sneri aptr hesti sinum ok rendi ath honum, ok huor ath ódrum, ok huor hio til annars. Flouent hio til kongs med þeim hætti, ath hann klauf skiolld hans ok særdi hann miklu sari á ar[m]legg hans ok skautt honum suo ofann med skildi sinu. Enn j þui hliopp hestr Flouentz j gróf eina diupa. Hliop Flouent þa af baki honum ok hafdi j annaʀri hendi sverd sitt Joviso, enn j annaʀi skiolldin.

Hestr Flouentz hliop vpp or graufinni ok beid hans eigi || ok sneri þa V aptr til borgar hlids þerss, er honum var vtt ridit vm morguninn. Enn er læst var hlidit, lett hann suo hatt, ath naligha heyrdi vm alla borgina. Florent kongr var geinginn[1] vpp j viggskord ok med honum .xv. þusundir[2] ʀiddara. Kendi kongr hestinn ok mælti: "Jlla hefir nu til tekiz: þar fer hestr Flouentz, ok er hans lauardr annat huort drepinn eda handtekinn. Mikill harmr, er ek skylda eigi vita brott ferd hans! ok munda ek hafa feingit honum .xv. þusundir ʀiddara." Ok þa mælti hann til sinna manna: "Færi mer hestin!" Ok er þat var giort, þa þerdi kongr af honum sveita med skikciu sinni ok mælti: "Mikil harmr er eptir þuilikann dreing; eingi mun slikr nyliga fædz hafa; ok hann hefdi eytt ofmetnadi Saxa." Þar matti þa heyra hormuligan grat margra manna; enn þo bar sik hardaz Hermet husbondi ok Angsæis, frændi Flouentz. Nu vard kongs dottir[3] vór vid tidindinn. Hon reif þa af ser klædi sinn ok ryskti sik ok veinadi ok va kalladi ok mælti þessum ordum: "Hoi mer! ei! vesol em ek; nu er sa madr daudr, er ek vnna meira enn lifi minu." Ok sidann lagdiz hon nidr ok æpti, sem hon matti.

---

[1] gḡıt B [2] þuſ B [3] dotˢ./ B

Latum hana nu gælaz, ef hon vil, enn rædum nu vm vandrædi Flouentz ok hans lags manna.

Menn Saxa kongs skundudu sem mest ath koma hesti vndir hann; ok er hann var áá bak kominn, mælti hann: "Taki þer meinnvætti þessa! Ek skal hefna minn áá honum; ok latit hann hanga sem þiof ok hugga[1] suo menn hans!" Kongs menn svara: "þat skyldi sem fyrst verda." þa rida þeir ath Flouent. Enn hann var þa æ fæti stadr a bergi einu litlu ok hlifdi ser med skildi sinum ok vardiz betr firir heidingium enn villigolltr firir smarökkum. Hann særdi þa margann mann til bana; enn þeir gatu eigi sottann hann. þa stigu .iiij. heidingiar af hestum sinum ok treystu afli sinu, ath þeir skulo handtaka Flouent ok binda; enn þeir feinngu þau vandrædi af honum, at fara penninga var vert lif þeirra. Otun ok Jofreyr kömu þa ath duga Flouent, ok vrdu þa ath lata lausan kongs son. Ok ste Jofreyr af hesti sinum a bergit ok mælti: "Herra Flouent!" segir hann, "stig vpp æ hest þenna! þer gafut mer; enn nu niot þu hans!" þa hliop Flouent æ hest sinn ok reid at einum myklum hofdingia ok hio til hans, suo ath fiaʀri kom nidr hofud. þa tok hann hestin vel buinn ok færdi Jofrey. Ok er hann var áá bak kominn, þa var Otun illa stadr. þui ath þa komo ridandi or borginni .xx. þusundir Saxa ath hialpa kongi sinum; enn fyrstir ridu af þeim .ij. hofdingiar, Gamelfinn, frændi Korsablins, ok Tenebet. þeir hiöggu[2] badir senn til Otuns, annar j skiolldinn, enn annar j hialminn; ok var furdu laust, þott hann felli ofan firir þeim. Hann hliopp vpp fimligha ok skautt skildi firir [si]k, ok matti eigi betr veriaz .jj. mönnum. þa komu æ hendr honum .l. ʀiddara, ok var hann þa höndum tekinn, ok hofdu hann j fylking sina. Enn er Flouent sa, huersu þeir biuggu vid hann, þa rendi hann þangat æ kafliga ok hio vndarliga; þvi ath hann hio j einu hoggi .xv. ʀiddara. Enn þeir hofdu suo þykt fyllgt[3] firir, ath hann vard þa aptr ath snua; ok fylgdi honum Jofreyr, en Otun dualdiz eptir. Frankis menn höfdu illa . . . . . .[4] Flouent; þui ath þeir || hofdu margir **80**
dualiz eptir jdal þeim, er þeir hofdu bariz j fyrstu vid kongs son, ok ræntu valinn miklu fe.

Flouent reid nu til sinna manna ok var eigi hrædr, þo ath hann flydi; þui ath hann reid opt aptr æ hendr Söxum ok felldi margann ʀiddara af þeim. Gamelfinn reid þa fram af lidi Saxa ok æpti áá Flouent ok mælti: "þu mala madr! bid minn, ef þu þorir! þu skalt taka hefnd áá sialfum þer þeirra meizla, er þu giordir Korsa-

[1] hug*ω* *B* [2] ı *öfver raden* *B* [3] *Så* (= fylkt) *B* [4] *De otydliga bokst. synas vara:* or v[1] *B*

blinn kongi, frænda minum." þa rendi hann fram ovarliga suo langt, ath hann matti eigi aptr nꜳ. þa leitt Flouent ꜳ bak ser ok þekti hann ok sa, at lidinn mundo þeirra vid skipti, adr meginn lidit kæmi eptir. Hann sneri þa aptr hesti sinum ok hafdi suerd sitt j hendi, enn skiolld sinn firir ser; ok riduz jmoti; ok lagdi Gamelfinn spioti til Flouentz, ok gekc j svndr spiottskaptit. þa hio hann þegar til Flouentz; enn hann bar af ser höggit. þa hio Flouent til hans, ok tok af hofudit af herdunum. þa namu allir Saxar stadar ok vildu eigi leingr fylgia honum. Enn Flouent reid þa heim j jllu skapi firir sakir Otuns, felaga sins, er hertekin var.

## Kap. XIII.[1]

NV er ath seggia fra Frankis mönnum j Paris. þeir harma Flouent. þa mælti Florent kongr vid sina menn: "Vardveiti þerr borgar hlid, ath eigi komi Saxar a ovart oss!" þeir geingo þa vpp j vigskörd ath siaz vm, ok sa þa lid Frankis manna, ok segia kongi. Enn er Flouent reid j borgina med lidi sinu, þa vrdu allir menn honum storligha fegnir. Ok þegar kongr spyr heimkomu hans, sendi hann eptir honum. Flouent reid þa til hallar dura, enn kongr gekk þegar vtt jmoti honum ok fagnadi honum. Angsæis tok þa vid herklædum Flouentz; þui ath hann var miok modr. Kongr vildi þa kyssa hann; enn Flouent mælti þa: "Herra! komi þer eigi nær mer! Ek hefi svarit eid, ath ek skal önguann mann kyssa fyʀ, enn ek hefi rekit harma minna aþeim, er tekit hafa Otun, felaga minn. Hann fylgdi mer or fostur landi, ok firir lett födur ok modur ok fostur jord firir minar sakir. Ok nu verd ek alldri gladr fyr, enn ek hefni hans." Kongr segir: "Ver eigi o gladr þar firir! Ek skal fyʀri hlada .xx. vagna af gulli j lausn han(s), enn hann se þar pindr. Enn þu hefir verit med oss vm hrid ok vitiath eigi goda vorra; ok ottumz ek, at Maumet se þer reidr. Göngum nu til goda hussins[2], ok gefum þeim .x. merkr gullz!" Flouent svarar: "Eptir þui, sem þer vilith, herra!"

Nu kom kongr ok Flouent j hofit ok mikil fioldi manna med þeim. Enn er Flouent leitt skurdgodit ok heidingia vm bergis sik, þordi hann eigi at signa sik med marki hins helga kros. Hofit var allt buit innan med gullskotnum pellum ok guduefium, ok liomadi allt, er solinn skeinn ꜳ glergluggana. Kongr tok þa .x. merkr gullz, ok lagdi Flouent[3] firir Maumet med illum vilia; þui ath hann vard ath leyna trv sinni. Sidann lagdiz hann nidr a golfit; ok

[1] *Öfverskrift:* Brennr blothus heidingia *B* [2] h$^9$ſſinſ *B* [3] *Öfver raden, två gånger skrifvet B*

hugdi kongr þat, ath hann heti ꜳ Maumet; enn hann hett ꜳ sannan gud af godu hiarta ok badz firir a þessa lund: "Gud, skapari allrar skepnu, miskunn syndugra, dyrd ok lof retvisra, hialp meinnlausra! þu komt ǫllu mannkyni til lausnar[1], ok kaust þer til herbergis hin hreinnazsta kuidd sancte Marie meyiar, ok fæddizst j Bethléém, ok þott
V syndir allz mann kyns || j Jordann, ok fastadir .xl. daga, ok reistir af dauda Lazarum, er .iiij. daga hafdi j grof legitt; þu þoldir pisl ok dauda ok reist vpp ꜳ þridia degi, stet vpp til himna, ok gaft helgan anda postolum[2] þinum. Nu, drotten minn! suo sem ek trvi þetta sat vera, frels þv mik fra pislum ok vandrædum, ath eigi firir fari mer sia hinn illi afspringr Gydinga! Helldr lat þu mik firir miskunn þina fꜳ́ ath nidra villu heidingia, ok ek mætta þat[3] lifa ath vera vpphallz madr þinna bodorda, jnafni fodur ok sonar ok anda heilags!" Ok er Flouent lauk bænn sinni, gek hann vtt or hofinu. þa vard landskialpti mikil ok reidar þrumur storar, ok flo elding af himni suo mikil, ath blot husit bran allt þegar, ok vard ǫngum hlut biargat. Enn heidingiar vrdo hræddir ok hlupu fra j brott. Enn kongr lett þa kalla visenda menn til sin ok spyr, huat koma mundi eptir slikar bendingar. Enn þeir segia, ath kongr mundi verda sa, er nidra mundi ollum laugum heidingia; enn eigi vissu þeir, huat sa skyldi heita. Flouent gek þa, er blothusitt bran, heim til Hermet husbonda. Ok latum nu Flouent taka huild, enn tǫlum nu vm vandrædi Otuns.

## Kap. XIV.[4]

SAlatres hofud kongr var kominn j Korbuillam ok lett senda eptir læknum at binda sar sin. Ok þa var Otun leidr jnn firir hann, ok leiddu hann .x. heidingiar. Kongr mælti: "Huersu skyldr ertþu Flouent?" — "Herra!" segir hann, "madr hans er ek, enn eigi frændi. Enn nu bidr ek ydr a kongligha tignn, ath þer leggit ꜳ mik lausn ok gefit mer grid." — "Nei," sagdi kongr, "huorki skal koma firir þik gull ne silfr." — "Herra!" segir Otun, "ek em nu ꜳ́ ydru valdi; enn ydr munn dyrkeypt verda ath drepa mik; þui ath þar firir munn Flouent lata ydr tyna mǫrgum agætum hofdingium." þa mælti Korduban kongs son: "þat mæli ek vm, ath fyr sokkuiz nidr allt riki fodur mins, enn hann gefi þer grid! heldr skal hann heingia þik a galga sem hinn versta þiof." þa mælti Otun: "þu fekt eitt hǫgg ꜳ skiolld þinn, ok vart þu svo hrædr, ath þu rant sem geitt fra lidi sinu. Enn þa for þer, sem maklikt var, ath þu vart

[1] u *är otydligt* B [2] plm B [3] *Så* B [4] *Öfverskrift:* Fra Otun, er hann drap Bellirum ok Ka(ssum) B

hóndum tekinn, ok baudt þu meira. gull firir lif þitt, enn allir kongar hófdu allt aa Saxlandi.” Enn kongs son vard reidr vid ord hans ok hliop vpp ok slo hann mikit hóg ok fekxti j har hans. Otun var vel hugadr ok ottadiz ekki, þot hann væri illa stadr. Hann vildi helldr deyia, enn hefna sinn eigi, ok reiddi þa hnefa sinn af óllu afli ok setti vndir eyra kongs syni, suo ath hann fell þegar aa kne firir fodur sinn, ok mælti þessum ordum: ”þat veit ek, huglaus snytta! ath illa mundi þer launat vera, ef Flouent væri hia.” Enn þa hliop kongs son vpp ok þreif einn staf ok bardi bædi hofud Otuns[1] ok andlit, suo ath flaut vm blod; enn honum var þa haldit firir. Hofud kongr mælti vid þa, er 'gættu myrkuastofunnar — enn hann het Marun, ok .ij. synir hans Bellirus hinn otryggi ok
81 Kassus || hinn suikli —: ”Vardveitit þenna mann til morgins! þa skal ek lata pina hann.” þa toku þeir streing ok brugdu vm hann midiann ok leiddu hann suo til myrkuastofu sem þiof. Otun vissi nu bana sinn ok vildi giarna hefna sinn; hrat þa Belliro j myrkuastofuna, ok kom hofud hans aa stein, ok sprak haussinn, enn halsinn brotnadi, ok hafdi hann þegar bana. Enn þa tok hann badum (hóndum) j har Kasso ok rak hofud hans aa steinn ok gek af honum daudum. Marunn hinn illi rann þa aptr j hollina æpandi ok mælti: ”Dugi þer mer! Fiandi þersi hefir drepit sonu mina bada.” þa hlupu vtt .xx. heidingiar; ok hefdi hann haft sverd sitt, þa mundo þeir dyrt kaupa lif hans. þeir[2] drogo Bellirum j braut or myrkuastofunni, enn letu Otun þangat. Ok ef eigi bergr gud honum nu, eilifur fadir, þa hefir hann nu harda fór. Latum nu Otun vera j vandrædum sinum þar til, er gud leysir hann.

## Kap. XV.[3]

MArsibil hinn væna gek ath hitta fodur sinn ok mælti: ”Eigi maa ek glaud vera, er ek se þik saran. Ok þann skyldi j eldi brenna, er þer hefir slikt veitt.” Enn er hon hafdi þetta mælt, þa laust jbriost henni astar hita suo miklum til Flouentz, ath hon vard þegar lit laus af ok tok ath anduarpa af hinum jnzstum hiarta rotum. þa hugdi kongr ath dottur sinni ok mælti: ”Ver eigi oglód, dottir! þui ath mer batnar nu, ok hafa læknar bundit sar mitt. Enn vær tokum frænda Flouentz; ok aa honum skal ek fyrst hefna harma minna.” Hon mæltiz vid einn samann: ”Eigi skaltþu drepa hann ne þinir menn; heldr skal ek leysa hann. Hann maa mik giora kæra Flouent ok færa ast okkra samann.”

---

[1] ot^ *B* [2] þ^s *B* [3] *Öfverskrift:* Marsibil hialpar Otun *B*

Enn kongs dottir gaf þa fodur sinum godann[1] dag ok gekc at skemmu sinni ok kalladi fostrv sina, er henni hafdi kent margann frodleik ok hon trvdi vel, ok mælti: "Fostra minn!" segir hon, "huersu villt þu duga mer? ek vil hafa ast Flouentz; eingi madr er sꜳ́ a lifi, er ek vnna jafnmikit sem honum." Fostra hennar svarar: "Þat veit ek, at þu mælir mikla folsku, er þu uilt þann elska, er þu ættir ath hata. Hann hefir drepit margan ʀidd-ara firir fodur þinum. Fylg heldr minu radi! her er mikil hofdingi Almazur, hann ann þer mikit ok hefir mikit riki. Enn þessi madr er allzvesal; hann hefir eigi penninga ok lifir vid þat eina, er adrir gefa honum." Kongs dottir mælti: "Ekki munn stoda ath ꜳ vita mik. Betri er fręgd[2] hans ok rꜳd ok attgiorfui enn einskis mannz j veroldu, nema fodur mins. Enn ek skal gefa honum gnott gullz ok gersima. Enn Almazur er huorki godr kosti ne huatr." Fostra hennar segir: "Ær ert þu, huat þu mæler: þu mundir elska þann, er þu ættir ath myrda. Enn Almazur er agætr ok mikils hattar, ok skortir eigi aud ne riki; ok eigi muntþu fa betra mann." Kongs dottir mælti þa: "Þat veitt hin mattugi Maumet, ath ek vil helldr brenna kuik j eldi enn koma j sæng Almazurs. Ok giafir hans draga hann fram vid þik, enn eigi kostir." Ok þa fekk kongs dottur suo mikils, at hon grett ok reif af ser || klædi sinn. Þa mælti fostra V hennar: "Eigi skal þetta heldr giora j moti vilia þinum enn annat. Vid skulum koma bandingia or myrkuastofunni; ok skal hann færa samann astir ykkrar." Kongs dottir segir: "Þetta rad likar mer."

Enn er kuelda tok, foru þær[3] til myrkuastofunnar. Enn henni var suo hattat, at þat var einn turn, enn opit ofan, enn dyr af strætinu. Þær[3] toko þa stiga, ok .ij. meyiar med þeim ok tueir trvnadar menn kongs dottur; ok sidann drogo þau] Otun vpp or myrkuastofunni; ok for hann þa jlopt til kongs dottur. Þa mælti hon: "Nu vil ek giora kaup vid þik: ek skal gefa þer lif, enn þu skalt sveria mer eid ath koma samann ast okkarri Flouentz." Otvn svarar: "Þat skal ek giarna giora, frv! ath gefa þar til trv mina, ath hann skal eiga ydr ok ǫngua frv adra; þui ath þu ert listugri ok fegri enn nokkur ǫnnur." Þa tok mærinn ꜳ gæt klædi ok færdi Otvn; ok er hann var klædr, gafu þær honum ath snæda ok hinn bazsta dryk med. Sidann lett kongs dottir fa honum ǫll ʀiddara vǫpn, ok klæddu þær hann þa fagurliga. Þa mælti kongs dottir: "Otvn felagi! kios þu þer vnnǫsto af meyium minum! þui ath þu ert kurt-

[1] gadann *(det första* a *utplånadt) B* [2] g *är ändradt från ett* d *B* [3] þ̄r *B*

eis dreingr." Otvn hugdi þa ath meyiunum vandligha. "Ja, frv!" segir hann[1], "þessar .ij. kys ek okkr Jofrey, felaga minum." — "Þat er ok vel," sagdi kongs dottir; "þui ath þær badar ero konga dætr. Enn nu segi þid, ef þith vilit jata þeim!" Þær svara: "Giarna, vndir ydra forsia, frv!" Otvn mælti: "Ek skal eiga Fausetam, enn Jofreyr Florentem[2]; hann er kurteis madr ok kann stortt ath höggua; ok vid skulum giora margann heidingia hugsiukann firir ydra ast." Marsibil kongs dottir sendi þa Flouent fingur gull sit ok merki allt gullsaumat. Ok nu er Otvn buinn, ok er setr vndir hann agætr hestr, ok tekr nu orlof af kongs dottur; ok fylgia þær honum vtt vm borgar hlid; ok þakkar hann þeim med fogrum ordum sinn velgiorning. Nu ridr Otvn leid sina; ok er þat[3] mest vôn, ath hann verdi eigi tekinn fyr enn j Paris borg.

## Kap. XVI.[4]

OTunn er nu kominn til Paris borgar; ok er þegar hlidit latith upp firir honum; ok ridr hann nu til herbergia Hermez ok kom þar j hangaldr. Hann krafdi hliodliga dura; enn Flouent lǻ vakandi firir hans sakir, ok bad upp lata herbergit. Enn (er) Flouent þekti Otun, þa hliop hann á hals honum ok mælti: "Otvn felagi! segg mer, huer þik hefir frelstann! þeim skal ek bazstr, er þer hefir mest lid veitt." Otvn mælti: "Herra Flouent! efn þu þessi ord þinn!" ok sidann segir hann honum allann til gang þar komu sinnar ok syndi honum giafir þær, er kongs dottir hafdi sent honum, gull ok merki. "Ok er j gullinu sa steinn, er þu þarft eigi at ottaz galldra ne eitur dryk ne suik rad, ef þu hefir þenna steinn ǻ þer." Flouent svarar: "Eigi þarftþu, Otun! þat at ottaz. Fra[5] þui, er hon gaf þer lif firir minar sakir, þa skylda ek henni alldri bregdaz, þot hon væri eigi suo agæt frv sem þessi." Hann segir ok Jofrey, ath hann hafdi jatat honum eina kongs dottur. Ok þui næst foru þeir at sofa.

Þa var kominn Maius, hinn fyrsti manôdr svmars; þa leingaz dagar, ok batnar vedratta, græniz jord, ok laufgastz grôs ok skogar. Flouent var vpp risin snemma || ok for ath finna kong 82
ok kuaddi hann med þessum ordum: "Sa, er ollum he(i)mi rædr, gæti þinn, kongr! ok gefi þer styrk ok stadfestu til allra þarfsælligra hluta!" Kongr mælti: "Sa hinn sami gefi þer gott! Enn ek vil nu gipta þer dottur mina ok giora þik jarll; enn þa att þu allt rikit eptir minn dag." — "Þat er mer of hatt, herra!" segir Flouent; "ek em

[1] här *B* [2] -te *B* [3] *Så B* [4] *Öfverskrift:* Flouent drepr Falsard kong *B* [5] *Så* (f^w) *B*

barn ath alldri; enn dottur þinni somir haleit giaford." þa mælti kongs dottir: "þu ert fridr ok hinn huatazsti; ok beidi ek mér eigi betra manz, ef fadir minn vil suo." Enn ef þa hefdi giort verit eptir hennar vilia, þa hefdi hon gefinn verit Flouent. Enn Flouent sneri þa rædu sinni ok mælti: "Herra!" segir hann, "miok em ek reidr þeim mónnum, er spilt hafa Fracklandi ok eytt riki þino. Setium nu rad til at hefna þeim! Ridi nu þusund manna til Korbuillam[1] aa niosn ok teygi þa vtt or borginni med storyrdum; enn meginn lid vort fari sidar. Enn þeir munu lata teyggiaz eptir vorum mónnum; enn þeir ridi vndann til meginn lidsins." þetta rad lofudu allir Frankis menn.

Sidann let kongr blasa ollum ludrum; ok ridu þa vtt .xx. þusundir ʀiddara af Paris. Enn er þeir komu j kioʀ nokkur, þa sendi kongr Otvn ok Jofrey til borgarinnar ok þusund ʀiddara med þeim. Ok er þeir komo firir borgina, voru Saxar vppi j vigskordum ok ottuduz ekki fa menn. þa mælti Otun: "Segit suo Salatres hofud kongi, ath vær kollum til eigna ok odala þeirra, er þer Saxar hafit eytt af Frakclandi ok med róngu tekit; gefit upp! þui ath sa munn ydr hinn bezsti." Enn er hofud kongr heyrdi ord þeirra, þa æpti hann a, menn sina ok mælti: "Takit fol þessi ok færit mer!" Enn heidingiar herklædduz þa aa kafliga ok blesu jludra sina, ok hleypti huer af borginni, sem buinn var. Enn þeir Otvn ok Jofreyr ridu þa aptr med lidi sinu.

Marsibilia kongs dottir gek þa vpp jhinu hæstu vigskórd j borginni at sia til bardagans. þa mælti Fauseta: "Se, huar Otvn ridr aa hesti þeim, er ek gaf honum!" Florenta mælti: "Frv!" kuad hon, "þar ætla ek Jofrey, vnnósta minn, rida jafnn fram honum; vel soma honum sin vopnn. Enn ek ætla, kongs dottir! at vnnósti þin se sofnadr." Kongs dottir mælti: "Hæt þu!" segir hon. "Hann er eigi aa męlis verdr; hann er badi fridr ok huatr ok meira lofs verdr, enn ykk(r)ir menn badir."

Tueir hófdingiar ridu langt vndann ódru lidi Saxa; þui ath þeir hófdu hesta skiotari. þa mælti Otun vid Jofrey, felaga sinn: "Se, huar vnnóstur okkrar eru komnar! Ridum aptr j moti þessum, er næst okkr rida, ok latum þær sia atgiordir okkrar!" Nu sneru þeir hestum sinum, ok bar þa skiot samann fund þeirra; ok hiuggo þeir þegar til þeirra ok klufu þa bada j herdar nidr ok steyptu daudum á jord; ok sidann ridu þeir til sinna manna.

Nu koma ʀidandi .xv. hundrut[2] af Sóxum. Enn er Flouent sa lid þeirra, þa lett hann settia vpp merkit

[1] korb *B* [2] hund't *B*

ok blasa herblastr; ok rido aullum megin at þeim, fyʀ enn þeir yrdi varer vid. Ok var þar þa skiott mikit mannfall, ok feldu þeir þann mestan hlut lids[1] þers, er þar var komit. Enn j þui heyrdo þeir mikit heropp heidingia V ok ludra þyt; þa kom || rennandi Salatres hofud kongr ok Falsardr kongr ok Rudent hinn hrausti. Hann var kominn af Dannmork til lids vid hann; ok fylgdu honum .xx. þusundir ʀiddara ok .x. þusundir borgar manna; ok var ogurligr gnyr ath heyra til þeirra. Rudent hinn hrausti kalladi haʀri röddu ok mælti: "Huar ertþu, mala madr? rid hingat ok berz vid mik, ef þu treystiz!" Flouent svarar: "Her er sa madr, er þu spyr ath." þeir lustu þa hesta sina sporum ok ridūz ath med miklu kappi, suo ath huorstueggia spiotskapt gek j sundr. þeir brugdu þa suerdum sinum; hio þa Flouent til hans med mikilli reidi ok klauf hann j herdar nidr. þa mælti Flouent: "Lofadr ser þu, gud eilifr skapari! audkend ero vopnn vor, sakir krapz þins."

Nu sa hofud kongr fall frænda sins, ok þekti hann þa Flouent af biortum vopnum ok storum hoggum. Hann rendi þa ath ok lagdi til Flouentz vndir skioldinn. Enn gud, er hlif er allra sinna manna, hann gætti Flouentz, suo ath eigi rifnadi brynia hans; hann[2] stodz ok a baki fyrst; enn kongr lagdi þo suo hart til, ath j sundr geingo giardir Flouentz, ok stauk hann þa ofan, ok vard þo eigi sar. Angsæis var nær stadr ok greip hest Flouentz ok lagdi a sodul fimliga ok leiddi til Flouentz; ok hliop hann æ bak ok mælti: "Eigi munn ek nu gladr fyr, enn ek hefni min." Jofreyr var nær stadr, er kongr feldi Flouent ofann. Hann rendi þa at kongi ok hio til hans af ollu afli aptann a hialminn ok af þat, er tok, — ok þar med brynstukan firir aptann ölbogan, — ok j sundr södullinn ok hestin, ok tok eigi likam kongs; ok fell kongr þa firir midri fylking sinni. þa komo ath .c. ʀiddara ok fengu kongi hest annan; ok bioz hann þa ath hefna sinn. Hann hafdi ludr ok bles hann þa þrysuar, ok sottu þa hans menn þangat, huer sem matti. Hofud kongr ok Korduban, son hans, fylgtu[3] þa lidi sinu.

Enn Fallsardr kongr kallar til sin .iiij. agæta hofdingia; ok soro þeir þa allir vid Maumet, at eingi þeirra skyldi fyʀi þadan rida, enn Flouent væri annath huort drepinn eda hondum tekinn.

Nu rida Saxar á hendr Franckis mönnum ok veittu þeim mikla ath sokn. Ok matti þar sia margann skiolld klofna ok marga brynniu rifna ok margan ʀiddara lagt liggia. Nu ser Florent kongr fall sinna manna ok ætladi

[1] *I st. f.* l *tyckes skrifvaren först hafva ämnat teckna ett* þ *B* [2] h̄f *B* [3] *Så (— fylktu) B*

þa ath flyia. Ok j þui kom Flouent fram ridandi med merki kongs ok med honum tuær þusundir riddara. þa hio Flouent[1] til eins hofdingia ok veitti honum bradan bana; ok þa feldi hann .iiij. adra hôfdingia. þa sotto Frankis menn fram einkar vel ok felldu þa betr enn .ccc. af Sôxum. Enn Flouent mætti ongum suo dramblatum riddara, ath eigi felli. Enn Otun ok Jofreyr veittu honum goda fylgd. Enn þui var likaz, þar er þeir foru, sem menn væri j skogi ok hiuggi[2] ôll tre badi sma ok stor.

Falsardr kongr sa þa ath hefi Flouentz; reid hann þa fram ok þeir .iiij., er handsellt hofdo dauda Flouentz. Sottu þa til lids menn huorratueggio; ok er suo sagt, ath eingi muni verit hafa hardari sokn. þa reid Flouent fram ok drap .iiij. riddara. Falsardr kongr eggiadi þa lid sitt; reid hann þa fram ok drap .vi. riddara firir aug-**83**um Flouentz. þa ken||duz þeir, ok riduz at ok hofdu suerd sinn j hondum bla ok blodug. þa hio kongr til Flouentz af miklu afli j hialm, þann er heremita gaf honum; ok var hoggit mikit, ok meiddiz eigi hialmrenn; enn hinn biarti brandr hans stôk j tuo hluti. Flouent skundadi þa ath hefna sinn ok hio til kongs med þui sverdi, er alldri biladi j hoggi, ok klauf bædi hofud hans ok herdar ok steypti daudum til jardar. Enn hinir, er svarit hôfdu dauda hans, dignodu þa.

## Kap. XVII.[3]

þEsso jafnfram sotti kongs son a fylking Florenz kongs ok feldi margann mann; ok var þa at komit flotta. þa var kallat a Flouent ok sagt, at kongr var naudugliga stadr. Flouent reid þa þangat, ok fylgdi honum lid hans. Ok þegar er Florenz kongr sa hann, þa mælti hann: "Jlla fara nu vorir menn, ok fellir kongs son margann mann firir oss; ok værim vær nu a flotta komnir, ef þu værir eigi her." — "Herra!" segir Flouent, "lat eigi sia bleydi a þer! þu ert hôfdingi vor, ok at þu vel vm ath mælaz. Ridum nu jmoti Soxum, ok hefnum vorra manna!" Frankis menn glôdduz miok vid ord Flouentz ok blesu j ludra sina.

Flouent reid þa at Sôxum, þuilikaz til at jafna, sem soltinn falki ath taka fagra brad; ok drap hann þa .x. hofdingia, a gæta. menn. Ok þa kalladi hann: "þu, Kordubann kongs son! rid hingat, ef þu þorir, ok berstz vid mik!" Enn kongsson þekti Flouent full giorla ok sa sverd hans blodukt allt, ok ottadiz hann miok ok sneri vndann hesti sinum j fylkingina. Enn Flouent rendi

[1] þa *B* [2] *Sâ B* [3] *Öfverskrift:* Flouent drap hest Salatres kongs *B*

ath honum; ok hófdu þeir þa suo þykt fylkt firir, at hann matti eigi na honum; enn þo drap hann þa marga, er honum voru næstir. Menn hans veittu honum ok goda fylgd, ok slitu þeir þa skiott fylking Saxa ok feldu margann mann.

Flouent reid jmidri fylking Saxa ok hio til beggia handa ok vildi giarna na hofud kongi. Salatres kongr leit þa vm sik ok sa, at Flouent for hans leitandi ok giordi honum mikinn skada, ok sa, at eingi var suo uel at ser gior, at eigi styngi skiott nidr nausum, ef hans beid. Sneri þa hofud kongr æ flotta ok allt lid hans. Frankis menn raku flottann. Flouent gat ath lita, huar hófud kongr reid, þui ath hann var miok aud kendr af a gætligum vopna bunadi. Hann hleypti þa eptir honum ok vildi giarna na honum ok æpti áá hann: "Salatres hofud kongr! her ridr einn svein piltr .xuij.[1] vetra; bid minn ok berzst vid mik, ef þu þorir!" Enn kongi var þat ekki jskapi ath bida. Saxar skundudu til borgar hlidanna; ok vard þar suo mikil þraung, at þar traduz marger vndir hrossa fotum; margir kuomuz ok naudugliga vndann. Flouent lett þa kenna hest sinn spora ok dro suo fast eptir kongi, ath hann kom lagi áá hestinn, ok fell hann daudr nidr vndir honum.

## Kap. XVIII.[2]

MArsibilia[3], dottir hofud kongs, var vppi jvigskórdum ok sa, huar Frankis menn foru ok giordo mikinn skada æ Sóxum. Þ[æ]r fleygdu storum steinum ofann a þa, ok drapu þær .vij. riddara. Otvn sa atthæfi þeirra ok mælti: "Jungfrv kongs dottir!" segir hann, "hui haldit þer eigi ord ydr[4]? Ok ‖ ef Flouent spyr, ath þer drepit menn V
hans, þa móno þer hafa reidi hans." Hon svarar: "Alldri skal ek bregda ast minni vid hann." Kongs dottir gek þa j kastalann yfir borgar hlid ok sa sina menn heruiliga heim fara. Þa sa hon ok, huar fadir hennar var æ fæti jmidium flotta, ok Flouent sotti at honum æ kafligha, ok hiogguz þeir til. Hon bliknadi þa af hræzlu ok mælti: "Nu ma ek vesol kallaz, er ek se þa tuo menn beriaz, er ek hefi mesta elsku áá j he(i)minum. Enn eigi munn Flouent fyr letta, enn hann hefir fodur minn drepit eda hóndum tekit."

Nu hefir Flouent komit hófud kongi af hestinum firir vtan borgar hlid. Enn kongr vardi sik vel; hann veitti Flouent mikit hóg j hans hialm, er heremita gaf honum ok mælti suo firir, ath alldri skyldi bila hoggi; hialmrinn meiddiz eigi. Sotti Flouent suo þa ath

[1] *Eller kanske* .xiiij. *B* [2] *Öfverskrift:* Salatres kongr handtekinn. Capitulum *B* [3] -ſib̄ *B* [4] *Så (=* yður*) B*

kongi, at kongr mæddiz, ok vardi sik þo dreinngiliga, ok vard eigi sar, enn beiddiz huildar ok mælti: "þu ert hraustr madr, ok eingi munn hittaz þinn maki at ollum frækleik. Enn þu þionar illum hofdingia; ok munn hann veita þer litla sæmd eptir þui, sem þu ert verdr. Nu giorz þu madr minn! ok skal ek gefa þer mikit riki firir ath rada ok .xxx. þusunda[1] ʀiddara; enn ella skal ek lata drepa þik. Ek hefi sent eptir sonum minum tueimr, Guinimer ok Ysáát; þeir[2] hafa at styra o taululigum her, ok muno þeir nu skiott koma til Paris borgar ok vinna hana." Flouent svarar: "Ek hefi giordz madr Fracka kongs; ok ef ek ryf ord minn, þa geing ek aa trv mina, ok munn ek þeim bri(g)zslum seint af mer koma." þa hio kongr til Flouentz, ok bar hann af ser med skildinum. þa hio Flouent til kongs ok klauf skioldinn ok aa auxlina ok veitti honum mikit sar. þa kastadi kongr skildinum ok hliop at Flouent ok greip hann vndir hỏnd ser, sem hann færi med barn, ok ætladi j borgina med hann. þa kalladi Flouent haʀi rỏddu ok mælti: "Huar ero þer, felagar minir? dugit mer huatligha!" Jofreyr heyrdi ord Flouentz ok laust hest sinn sporum ok rendi ath kongi ok lagdi a honum spioti suo hart, at j beini stod, ok hrat honum suo, at hann kom fiarri nidr. Enn Flouent hliop þa vpp ok hafdi sverd sitt j hendi ok hio þa til kongs j hialm hans ok klauf hialmminn ok eyra hans ok mikla fillu af vanga hans. þa mælti kongr: "Flouent! drep mik eigi! Ek vil gefaz upp j þitt valld ok gefa þer til lifs mer Marsibiliam[3], dottur mina, er j allri veroldu er eingi henni fridari." Enn Flouent jattadi þesso; ok tok hann þa vid suerdi kongs. Ok sidann fengo þeir honum hest ath rida, ok sneru heimleidis.

Enn Marsibilia[3] kongs dottir leitt nu, huerso Flouent lek vid fodur hennar. þa kallar hon áá hỏfdingia j borgina[4] ok mælti: "Nu fer mala madr Fracka kongs med fodur minn saran. En þer vitit, at þer eigit yduart lif ath leggia vid hans lif; ok af þui gioret suo mannligha, at þer sækit eptir honum!" Af þessu vard mikil harmr j borginni. Enn þo þordi eingi eptir at rida, ok eigi Korduban kongs son heldr enn adrir.

Frankis mennglediaz nu af sigri þeim, er þeir hỏfdu feingit. Nu sa Florens || Frakca kongr hofud kong ok 84
mælti: "Vel hefir þu, Flouent! allzkostar dugat mer, er þu hefir þeim manni komit jmitt valld, er ek [a]tta mestann fiandskap ath gialda." Nu rida Frankis menn heimleidis, ok er mikil fagnadr j lidi þeirra, ok ma langann veg heyra glaum til þeirra.

---

[1] þuſᷓ *B* [2] þˢ *B* [3] mˢſib̄ *B* [4] b̄ *B*

Enn ek ætla, adr þeir nai Paris borg, ath þeir fai mikiu hryggleik firir gledi, ok sa muni ottaz, er bezst er ath ser buinn j þeirra flokki.

Florens Fracka kongr reid þa ath Saxa kongi ok mælti: "Jllmenni!" segir hann, "myklu illu hefir þu æ leid komit, eytt Frakland ok nidrat sæmd vorri. Enn nu ert þu kominn jmitt vald; ok skal ek nu fa þer þat herbergi, sem þu hefir til stundat; enn þat er su hinn diupazsta ok hinn saurgazta myrkuastofa, er j Paris er; ok þar skalt þu liggia ok suo mórg vandrædi þola, sem til ero j veroldu." Saxa kongr svarar nu: "þegi, hugg laus snytta! ok overdr kongs nafn at bera! Ek hefi verit j landi þinu .xxx. manada ok vnnit borgir ok kastala, ok sa ek þik aldri snildar bragd dryggia. Ok ef eigi hefdi vngmenni þetta komit, er fellt hefir firir mer þria konga ok margan annan duganda dreing ok veitt mer þriar soknir, þa skylda ek hafa dregit þigg at hari or Paris borg ok fest þik vid hros hala." Nu rida þeir heimleidis; ok taka sveinar þeirra vid brynnium þeirra.

## Kap. XIX.[1]

NV er ath segia fra sonum Salatres hofud kongs. þeir hafa seth bref[2] fodur sins, Guinimus ok Ysáát. þeir ero komnir firir Paris borg ok[3] Almazur med .xx. þusundir riddara ok otaululigann annann lyd. Guinimus ridr þa at borginni ok æpti harri róddu: "Huar ert þu, mala madr, kappi Frankis manna[4]? rid higat, ef þu þorir ath beriaz vid mik!" Einn madr j borginni gioriz huatskytr[5] ath svara ok mælti: "Rid fram til Korbuillam[6]! þangat er hann ridenn ok kongr ok mart annat rikis manna. Ok ef þer finniz, þa munn hann skemma lid yduar[7]." Nu hefir kongsson heyrt tiđindi[8] ok æpir amenn sina ok mælti: "Skundum hedann! ok vitum, ef vær megum finna þa!" Sidann ridu þeir med myklum æ kafa.

Frankis menn ridu gladir ok brynniu lausir ok fundu eigi fyr, enn herrinn kom jmoti þeim. Slo þa skiott jmikit manfall af Frankis mónnum, ok fellu þeir hundrudum. þa kalladi Guinimus harri roddu: "Huar ert þu, mala madr? rid fram, ef þu þorir! Ek hefi ætlat enda dag lifs þins." Flouent heyrdi illyrdi hans ok laust hest sin (sporum) ok (reid) suo snart ath honum, sem elding flygi, ok lagdi til hans med spioti. Enn brynnian var traust, ok hialpadi þat lifi hans; enn þo stokk hann af hestinum, suo at fiarri kom

[1] *Öfverskrift:* Fall Florentis kongs *B* [2] brf[s] *B* [3] R[(i)]r *tillägger B* [4] m[(a)] *B* [5] *Så B* [6] korb̄ *B* [7] *Så (ydu[r]) B* [8] *Eller* tıd'ındí *(d. v. s. med tillämnad, ej utförd förkortning?) B*

hann nidr. Enn j þui fleygdi at Ysáat, brodir hans, ok lagdi spioti áa Flouent, suo ath j beini stod, er hann var brynniu laus, ok fek hann mikit sáar.

En þat er at segia fra Salatres hofud kongi, at jafnskiot sem þeir mættuz, toku þeir hann til sin, ok var skotinn vm hann skialld borg; ok er hann or valdi Florenz kongs.

V Nu reid Flouent || vt or[1] ok kendi, at hann var sar ordinn; enn Otvn ok Jofreyr fylgdu honum ok allir hans menn. Flouent mælti: "Nu em ek sar ordinn, ok þo litilmanliga þers, er giordi; ok verd ek skyldr at hefna minn." Nu kemr Florent kongr ok allr herrin ok suo skialdsveinar med vopn þeirra; ok nu herklædaz aller. Ok nu er Flouent herklædr; ok er þess meiri vonu, ath hann særi einnhuernn eigi minni skeinu. Otun ok Jofreyr seinkudo þo eigi ath fylgia honum ok .xv. þusundir riddara. Þa taladi Flouent firir lidi sinu: "Sa gud, er ollum heimi rædr, gefi oss styrk ath hrinda þessum ofridar flokci! Geingit nu fram huatliga! Ok bidum bot eda bana! Verium karllmanliga fodur leifd vora! Gott er at velia vm tuo kosti: lifa med sæmd eda falla med dreingskap. Enn þat er fornn ordz kuidr, at 'deyr dugga, þott j dali skridi, þa er óll ero aurlóg farin'."

Nu er ludra gangr mikil jlidi Frankis manna ok mikit heropp ok þytr j vellinum af reid þeirra. Enn Saxar taka jmoti af miklum hraustleik; ok verdr þar suo mikil orrosta[2] ok mikit mannfall, at eigi fekc tǫlu akomit. Kongs synir ganga hraustliga fram, ok er huer til bana kiorinn, er vópn þeirra taka til. Florens kongr gefz nu ok einkar vel; þo var Flouent audkendr af ollum þeim; enn Otun ok Jofreyr fylgdu honum ok lid hans; ok rida þeir j gegnum fylkingar Saxa. Nu er bardagin sem hardazstr, ok fellr huer vm annan.

Nu sækia kongs synir þar at, sem Florens kongr er firir; ok þegar þar rymiz nokkut, ridr fram Ysáat kongs son ok lagdi til Florens kongs spioti j skiolld hans, ok brast þa spiotskapt kongs sonar. Enn kongr lagdi j skiolld kongssonar ok j gegnum[3] skiolldinn ok brynniuna ok j lærit ok særdi hann myklu sari. Kongs son hio þa þegar til kongs ok af honum hondina ok siduna alla fra, ok steypti honum daudum til jardar.

Þa æptu[4] Saxar sigropp, er kongr var fallinn. Enn er Frankis menn sa fall kongs sins, þa brast flotti j lidi þeirra. Enn Flouent var jþann fylkingar arm, er kongr hafdi eigi verit. Otun mælti: "Herra Flouent!" segir hann, "ovænliga fer nu: nu er kongr

[1] *Härefter är kanske ett ord (*bardaganum? fylkingunni?*) uteglömdt i B* [2] orā *B*
[3] gengñu *(det förra* g *synes vara ändradt från ett* p*) B* [4] æptí *B*

vor fallinn, enn allr herr vor flyr vndann, sem mæ, ok er ekki eptir nema lid vort. Enn Saxar munu vera .x. vm einn. Nu snuum til borgarinnar!" Flouent vard hrygr vid þessi tidinndi ok mælti: "Hafa skal einn huern þeirra hôfdingia firir kong vorn, eda lataz ella." Otun mælti: "Gud gæti yduar nu, herra!"

Nu blesu þeir Flouent j ludra sina ok glauddu menn sina ok ridu æ hendr Sôxum med suo hardri att reid, at allt stauk vndann firir þeim, enn kiorin var huer til dauda, er beid þeirra. Nu ridr Flouent fram allt þar til, er hann sæ Almazur, er eiga vildi Marsibil. Flouent reid þa at honum suo snart, sem ellding flygi, ok hio suo hart til hans, at ser for huorth hofud eda[1] bolr, ok skaut honum daudum ofann.

Þa mælti Flouent vid menn sina: "Nu skulum værr rida vndan til Paris. Munn her koma at þui, sem mælt er, ath 'ekci mæ vid margnum'. Nu skulum vær treysta, at gud gefi oss betra
85 færi. Enn vær skulum eigi || fara sem flotta menn, heldr rida med fylktu lidi." Þeir giora suo. Enn Flouent snyr jafnan aptr jmoti Soxum, er eptir ridu ok feldi af þeim margan duganda dreing. Nu nalgaz þeir borginni[2]. Þa æptu[3] kongssynir a lid sitt: "Snuum aptr," sogdu þeir, "eptir fagran sigr! ok fylgium þeim eigi oflangt!" Ok nu snua þeir aptr, ok finna fodur sinn ok segia, ath þeir vilia ekci leingr uera j Fracklandi. "Hofum vær ærin lônd ok riki ônnur." Salatres hofud kongr bad þa rada, enn kuez mundo rida til Korbuillam ok sækia dottur sina ok fe. "Enn þer[4] ridit heim firir j Saxland! Enn j ôdrum manadi mann ek koma til yduar." Nu skilduz þeir; foru kongs synir heim j Saxland, enn kongr til Korbuillam, ok lett græda sar sinn.

## Kap. XX.[5]

Enn nu er at ræda vm Flouent. Hann er j Paris borg med miklum hryġgleik eptir kong sinn, ok tok tal vid hina vitrvzstu menn; ok eptir .vij. nætr lætr hann krefia þings j borginni ok segir, at hann vil fara til Korbuillam ok lata þa skera or med þeim Salatres kongi. Enn allir Frankis menn sogduz giarna vilia honum fylgia. Þeir stiga þa ǽ hesta sina ok rida þa vtt af borginni .xx. þusundir riddara ok adrar .xx. þusundir borgar manna.

Nu koma þeir til Korbuillam j solar rod. Þessi borg var suo sterk, at hon vard alldri vnnin fyr af mônn-

[1] *Sâ (.e) B* [2] bgi *B* [3] æpti *B* [4] þr *B* [5] *Öfverskrift:* Salatres kongr yfir vnnin af Flouent *B*

um; þui at mikil steinmur var vm hana ok sterkr, enn diki suo breid ok diup firir vtann[1]; ok voru þar yfir bryggiur vm daga, enn læstar j borginni vm nætr. Flouent bad þa allann herin fara j skog, er þar var skamt j fra, ok binda ser byrdar ok fylla dikin; ok suo giordo þeir. Sidan lett Flouent sla j eldi ok giora bal mikit. Enn er hitnadi vegrin, lett hann limit. þa lett hann bera at valslóngur; ok hrundi þa vegrin. Sidann lett hann hleypa j votnum ok kæla griotit, ok redu[2] sidann til vpp góngo. Enn borgar menn hofdu fæt lid at veria. Geingo þa menn hans vpp j borgina med opi ok ludra gang.

Salatres kongr veitti hart vid nam, enn vard þo ofurlidi borinn ok hóndum tekinn, ok bad ser grida. þa mælti Flouent: "Ef þu vil halda þat, er þu baut fyr ath gefa mer: fe ok riki ok Marsibiliam[3], dottur þina, ok sveria þess eid, ath þu komir eigi j Frackland med ofridi; firir þui at gud vil, at ek radi Fracklandi med rettri skipann." Kongr mælti: "þui vil ek jata þer, at ek etla, at dottir minn fai alldri virduligra giaford. Enn ek fæ þer j heimann ferd hennar riki þau óll, er þeir .iij. kongar attu, er þu hefir fellt firir mer. Skaltþu þo ok vera mer styrks madr til þess allz, er þer samir." Flouent kuad suo vera skyldu.

Nu voru fyrst trygdir veittar, enn sidann foru festar fram. Var þa fram leid su hinn frida frv Marsibilia[3] kongs dottir, er eingi hefir þuilik onnur fæd verit at fegurd sidann pisl Kristz[4]; ok henni var þess eins vant, at hon skyldi eigi æ lifa, enn aldri deyia.

þui næst sendir Flouent eptir biskupum ok ódrum kenni mónnum til Roma borgar. Ok er þat ætlan flestra manna, ath þa hafi hinn helgi Marcius verit pafi[5]. Hann sendi þangat agætan biskup ok marga klerka med honum. Var þa Marsibilia[3] skird ok fioldi annaʀa manna. Sidan let Flouent efna til ágætʀar veizlu j Paris borg. Giorir hann þat þa opinbert, at aller menn || j Fracklandi skyldu efla kristinn dom V ok helga trv, enn hafna blotum. Lætr hann þa ok kuedia þings ok stefnir til óllo folki. Jatódu þa aller hann til kongs ok þar med óllum þeim bodum, er hann vil æ leggia.

## Kap. XXI.[6]

SIdann uar setith at brullaupi Flouentz ok Marsibiliu[3] kongs dottur, ok var þat veit med hinu mesta kappi ok stod suo leingi, sem landz vani var til. Enn eptir veizluna for Salatres kongr

---

[1] *Härefter är må hända något utfallet i B* [2] e *är ändradt från ett* ı *B* [3] -ſıb̄ *B* [4] k'z *B* [5] p̄p̄ *B* [6] *Öfverskriften är oläslig B*

heim j ʀiki sitt med mikilli sæmd, er Floueut veitti honum.

Enn Flouent kristnadi þa allt Frackland ok lett giora margar kirkiur ok braut nidr hof aull eda let vigia til kirkna.

Nu spyr Flouent kongr þau tidindi, ath Ammiral kongr af Spania er kominn firir Roma borg med otaululigann her heidinn[a manna], ok Konstantinus[1] keisari hafdi bariz jafnann vid hann ok farit osigr ok hafdi læst[2] sik j borginni. Enn er Flouent kongr spyr þessi tidindi, þa stefnir hann her samann j Fraklandi ok ridr sidan [til] Romam. Ok þegar hann kemr jnand herbudum heidingia, þa lætr hann kueda vid ludra sina; ok tekz þar þa aa kauf orrosta[3]. Enn er keisari vard þers var, at mikil her var kominn til lidueizlu[4] ser[2], þa lætr hann luka vpp borgina, ok ridr sialfr áá hendr heidingium; ok tekz þa af nyu mikit mann fall. Flouent var enn audkendr j ollum her þeim; þui at hann fann onguan hofdingia suo dramblatan, at hann leti hann eigi skiott lagt aa jordu liggia; hafdi hann suerd sitt j hendi ok badar hendr blodgar vpp til axlar. Enn Otun ok Jofreyr fylgdu honum nu sem fyr af mikilli hreysti ok dreingskap. Nu vm sidir ridr Flouent jmidia fylking Ammirals kongs ok veitti konginum bradan bana med sverdi sino. Enn eptir þat brast flotti áá heidingium; en þeir raku flottann ok hiuggu heidingia sem bu fe. Ok er rekinn var flottinn, sneri keisarinn aptr ok fagnadi Flouent, frænda sinum, med hinni mestu gledi ok kysti hann ok þakkadi gudi ok honum sigr þann, er hann hafdi feingit.

Sidan [du]aldiz Flouent þar vm hrid j Roma borg ok var þa vigdr vndir coronu af Marcio pafa[5] [Ann]unciacione Sancte Mario[6]. Ok at þeim hlutum ollum fyldum sneri hann heim til Fraklandz med margfölldum soma, er hann þa af keisaranum, frænda sinum. Ok er hann kemr heim, verd(r) drotning honum feginn ok allr landz lydr. Sidann geingr Otun at eiga Fausetam, ok gefr Flouent kongr honum Korbuillam ok kongs nafn. Enn Jofreyr gek at eiga Florentem[7], ok gaf (Flouent) honum Nordmandi ok kongs nafn. Nu þakca þeir honum med mikilli blidi sinar giafir ok foru nu til rikia sinna.

Nu red Flouent hofut kongr ollu Fracklandi ok vann mörg agætis verk, þau er seint er at telia. Þau Marsibilia[8] drotning attu sonu samann, ok voru þat mikler ægætis menn. Flou-

---

[1] *Ordets slut är otydligt i B* [2] *Otydligt B* [3] ora B [4] leıd- B [5] pp B [6] *Eller möjl.* -ie B [7] -te B [8] -ſıb B

ent styrdi nu riki sino [ marga vetr[1]; var hann rikr ok retlatr, auʀ ok agætr. Enn vm sidir vard hann elli daudr ok fek sott til bana ok grafinn j kirkiu guds modur Marie, þa[2] er hann lett giora gudi til [dyr]dar, enn sier til salu hialpar, þeim [er] med fedr ok helgum anda lifir ok rikir um allar aldir.

[1] *Från* [ *otydligt i B* [2] *Otydligt* (þeirri*?) B* [3] *Två gånger skrifvet B*

# Bevers saga.

## Kap. I.[1]

**3** GVion het einn rikr jarl á Einglandi. Hann sat þar, sem Hamtun[2] heitir; hann hafdi vndir sik lagt med sinu suerdi [ mórg konga ʀiki[3]. A hans daugum var eingin ʀiddari betri j krist(n)inni en hann. Hann var gamal madr;
**v** hann atti aunguann erfingia || [eptir sik] til ʀikis[4]; þat þotti hans rádi miok illa vera; þeir toludu firir honum, ath þeir skyldi kónga[5] hann. [ Guion sendi[6] þa bref ok sendi boda til kongs af Skotlandi, ath hann gipti honum dottur sina, er kvenna er venst. Keisari[7] af þydersku landi hafdi adr bedith hennar, ok vildi kongr eigi gipta hana. Enn þo ath Guion væri gamal, þa vildi hann þo fyʀi gipta honum dottur sina sakir hreysti hans ok ʀiddaraskap(ar), enn keisaran(um) sakir rikdoms sins ok bleydi. Var nu mærin send heim til Einglandz; giordi þa Guion jarl brudlaup til hennar. Ok sem þau hafa litla stund ásamt verit, þa attu þau son. Hann var kalladr Beuers. Hann var allra barna fegurst. Hann vóx vpp j hird faudur sins, þar til er hann var ellefu[8] vetra; þa var eingi .xv.[9] vetra gamal á Einglandi, er honum væri jafnn ath vexti ok afli ok aullum ʀiddara skap ok jþrottum.

Hans modir var vng ath aldri ok allra kvenna vęnst, sem fyʀ var skrifuath; enn þo ath hon væri faugur, þa var hon full af flęrd ok odygd; angradi hana þat, er hon skyldi eiga svo gamlan mann. Henni þotti illa, er hon var eigi gipt keisarranum, ok hugsar vm þat sid ok arla, hversu hon skyldi svikia sinn bonda enn keisarin hennar verda.

---

[1] *Sagans text är trykt efter skinnb. 6, 4:to å kungl. bibl. i Stockholm (= B); den röda öfverskriften:* Her h[efr] vpp segia fra hinum kurte[isa] Bevers ok frv Josuen[e] *är svårläst, emedan en hand från 17:de årh. däri skrifvit med svart bläck:* Bevu' Saga [2] Hamptvn *δ (= pappershds. 6, 4:to i Sthlm);* Hantun *γ (= AM. 118, 8:vo)* [3] *Från* [ margar borgir og kastala *γδ* [4] og hann var tekinn til forstiora af konginum yfer allt England *tillägga γδ* [5] *Så (=* kvánga*) B; γδ:* ad hann skyldi kvongast [6] *Från* [ *otydligt B* [7] greifinn *γδ* [8] .vi. *γδ* [9] .xij. *γδ*

## Kap. II.[1]

NV var þat einn tima, er hon satt jsinu herbergi, þa kalladi hon til sin ein svein, þann sem henni var heimonligazstr, ok mælti til hans: "þu skalt fara sendi for mina til keisarans j þyesku land med minu brefi; ok skaltu þat trvlofa mer, ath þu skalt þat segia Enskum mónnum, ath þu farer pilagrims ferd j Kolni. þu skalt fáá keisaranum brefit, ok far sem skiotazt aptr til minn ath segia mer þitt eyrendi!" Sveinnin for ok letti ei fyr, enn hann fæn keisarann, ok færdi honum bref sinnar fru. Keisarinn þegar vpp braut ok yfir las; þat segir suo, ath hon sendi honum quediu med brennandi ast. "Ydr man kunnikt[2] vera, ath þa, er þer[3] badut min ok fadir minn vildi eigi gipta mik, þa var þat ei minn vóld, þui ath jamgiarna vilda ek ydr att hafa sem lifandi vera. Ok alla mina daga sidan hefir ek ydr elskat. Ok ef þer[3] vileth þat firir mina skyld giora [ath drepa[4] þann bansetta karl, er ek var naudigh gipt; — enn þat verdr þo med radum ath giora, þuiath eingi vinr hann yfir, ef hann veitt áá þui vonir. Ok þui bid ek, ath þer[3] komet med .c.[5] manna áá þan veidi skog, er [ligr wt jhafit j Skottlandi[6] skamt fra Hamtun, enn fyrsta dag Maij manadar. Enn ek skal lata þar koma Guion jarl einn samt; bidr ek, ath þer[3] skipit suo til, ath hann komi eigi optar jmina sæng; [ok þ]a ert þu kominn til asta vid mik, ef þu færir mer hófuth hans."

Sem keisarinn hafdi brefit lesit, þa uard hann hardla gladr ok lett gefua sendi manni eitt ess ok þar med .xx. gullpeninga[7]. Duelst hann med keisaranum halfan manod. Sidan tok hann orlof af honum ok for heim ok færdi sinni frv eitt bref, er keisarinn sendi henni, huert er segir, ath hann skyldi firir hennar skyld koma, sem hon hafdi bedith. Ok er ath þeim tima kom, for keisarinn heiman leynilegha || ok lettir **4** eigi fyʀ, enn hann kom vestr yfir haf jEingland ok jþann sama veidi skog ok áá þan sama dag, sem hon hafdi áá kuedit.

## Kap. III.[8]

NV er ath tala vm Gvion jarl, ath fyrsta dag Maij manadar arla, sem þau lagu jsinni sæng, þa taladi frvinn vid jarllin ok sagdizst vera miok siuk. Jarlinn fretti, huern krankleika hon hefdi, ok bad hana segia, ef hana lysti (til) [nókkurrar fædu[9]. Hon segir: "Ef ek fengi nytt villigaltar hold, þa væntir mik, ath ek fengi skiott heilsu mina."

---

[1] *Öfverskrift:* Svik drottningar *B* [2] minnugt *yð* [3] þr *B* [4] *Från* [þa drepid *yð* [5] .cc. *yð* [6] *Från* [hier er j burtu *yð* [7] pund Enskra penninga *yð* [8] *Öfverskrift:* Drepin Guion jarl *B* [9] *Från* [þess nockurz, er hann giæti ueitt henne *yð*

— "Þat veit gud," segir jarlinn, "ath ek skal freista giarna, ef nókkurn kann ek villi gault ath fá."[1] Jarlinn stigur nu vpp á sin hest med eitt litith sverd ok skiold; huorki hafdi hann brynniu ne hialm, ne [hans ʀiddarar færi med honum[2].

Nu sem þeir koma j þessa[3] sómu veidi stódu, sem fyr var nefnd, þa hliop þar vpp firir þeim keisarinn med sina menn, ok æptu á jarl harri róddu. "Þu, hinn gamli!" kuad hann, "kom her! Ek suer þess, ath þu skalt herr þinu lifi tyna. Son þinn Beuers skal ek lata heingia, ok konu þina skal ek pusa vtann þinn vilia ok med valdi allt þitt godz til minn taka ok allt þitt ʀiki[4]." Gvion jarl svarar: "Þa giorir þu illa ok vrett, er þu vil hafa mitt lif firir aungua sók; ok þess sver ek vid gud minn, ef vær værum[5] fleiri kumpanar ok hefda ek mina brynniu ok minn hialm, ath ek skyldi aldri[6] þik ottazst. Ok þes vil ek bidia hinn helga anda, ath þo ath (ek) deyi herr, ath mer muni minar syndir firir gefazst." Eptir þat hleypir jarlinn ath keisaranum ok dro vtt sitt sverd ok gaf honum suo mikit hógg, ath hann steyptizst af hestinum. En þegar hlupu ath .c.[7] manna, ok lógdu aller til hans ok hiuggu. Hann vardi sik med svo mikilli hreysti, ath á litilli stundu drap hann sextigi ʀiddara, ok þa hafdi hann feingit mórg sar ok óll banvæn. Ok suo sem hann kendi sik miok saran ok hann sá sina þria kumpana liggia dauda hia ser, þa hafdi hann mikla sorg, ok sá hann þann sinn kost bezstann ath ganga á hónd keisaranum; ok settizst a kne firir hann ok segir suo til hans: "Ek bid þik miskunnar ok gef þer[8] jvald mitt sverd, ok þar med gefur ek ydr j vald allt mitt godz, þat er (ek) á (j) veroldunni, vtan mitt barn ok mina kono; ok aldri skulu þer þurfa mik ath ottazst." Þa svarar keisarinn: "Þat skal aldri verda, ath þu lifir leingr." Jafnskiot bra hann sinu suerdi ok hio hófuth af jarlinum. Enn sidan kallar hann einn svein sinn ok segir suo til hans: "Þetta hófuth skaltu færa [minni frv[9] ok heilsa henni á minna vegna!" Riddarrinn for ok hafdi med ser hófut Guionis jarls; ok suo sem hann kom til frvinnar, þa heilsar hann henni á keisarans vegna ok mælti: "Frv!" segir hann, "minn herra sendi mik hingat med þeim jarteignum, ath hann hefir drepit þinn herra ok bonda, ok skal hann koma til yduar, þegar þer[8] vileth." Þa segir frvin: "Herra ʀiddari!" segir hon, "þer[8] skulut aptur fara sem skiotazst til keisarans, ok heilset honum af

---

[1] Frvenn vard nu kat og harla feygin og kysti hann eirn koss med miklum svikum og sætu halzfangi *tillägga yð* [2] *Från* [ neirn riddara bvnad *yð* [3] þeſſu *B* [4] vnder mig leggia *tillägga yð* [5] *Så* (v$^s$um) *B* [6] allytt (= alllitt) *yð* [7] .ij.c. *yð* [8] þr *B* [9] *Från* [ frvnnj af Hamptvn, minni vnnustu *yð*

minni halfu, suo segiandi, ath hann komi herr ann allri duol; þuiat jmorgin skal okkart brullaup vera." Nu snyr ʀiddarin aptur ok segir suo buit sinum herra keisaranum. ||

## Kap. IV.[1]

NV skulum vær segia af syni Guionis jarls, þeim er kalladr var Bevers af Hamtun, ath suo sem hann heyrdi þessi suik, er gior voru vid hans faudur, grett hann hörmulega dauda faudur sins ok gekk firir modur sina med reidu hiarta ok segir suo: "Þu, hinn illa puta! [ firir hueria sók lezst þu drepa minn faudur? Jllum tima vart þu suo fógr skóputh, vond skękkia![2] Ok þes suer ek vid þann, er fæddizst af skæʀi jungfrv, ef ek lifi suo leingi, ath ek megi áá hesti sittia edr vopn bera, — þa skal ek þessi tidendi gialda, sem nu hefir ek spurt." Sem modir hans skildi þat, er hann sagdi, þa vard hon reid ok slo hann suo, ath hann fell áá golfit firir hana. Nu hliop vpp einn gamal ʀiddari, sa sem het Sabaoth, — hann hafdi leingi þionat faudur hans, — ok tok vpp skiotliga sveininn ok vildi bera til sins herbergis, þuiath hann var fostur fadir sveinnsins, ok vnni hann honum mikit. Suo sem frvin sáá þetta, kalladi hon herra Sabaoth ok mælti: "Þu, Sabaoth! verdr þat* ath sueria, ath þu skalt hafa drepit þenna sama sveinn firir kueld. Ok þu skalt moti taka af mer, huat er þu vilt." — "Minn frv!" segir Sabaoth, "ek giori giarna, huat er þu vill;" ok tok nu sveininn ok hafdi heim med ser.

Ok suo sem hann kom heim, þa lett hann taka [ einn sveinn[3] ok drepa ok geyma allt blodit, ok lett blodga þar jklædi Bevers, ok lett heingia þau sidann áá [ eina mylnu[4], ath þat skyldi sia, ath sueinnin væri daudr. Eptir þat kallar hann Beuers til sinn ok mælti: "Þu skalt nu hlyda minum radum: þu skalt geyma lamba min(na) ok vera fatækliga klędr, þar til er .vij. dagar eru lidnir. Eptir þat skal ek senda þik jannars kongs ʀiki til einns jarls, minns bezsta vinar; þar skalt (þu) vera þar til, er þu ert .xvi. vetra gamal ok þu mæt vopn bera. Þa skalt þu strida vid keisarann; ok skal ek þa hialpa þer[5] slikt, er ek máá." Sveinnin þakkadi honum ok for nu ath geyma lambanna.

Ok suo sem hann var áá heidinni hia lómbunum, þa[6] giordi keisarinn brudlaup sitt til modur hans. Bevers

---

[1] *Öfverskrift:* Af Bevers ok Sabaoth *B* [2] *Från* [ liest drepa minn fodur med jllu hiarta og svivirdeligum suikum og prettum, þui þu lykezt j þessu hinne uondu Dalela, er sueik Samson, sinn herra og eiginn mann *γδ* [3] *Från* [ eitt suyn *γδ* [4] *Från* [ murnum *γ* [5] þr *B* [6] uard honum litid á hægre hlid sier og heirdi og sa mikla skemtan j gardi fedur synz; þvi þa *tillägga γδ* * *Så B*

vndradi, huat gledi þar mundi vera, ok tok klumbu sina ok gekk heim j gard fődur sins ok taladi til portarans: "Ek bid þik, ath þu latir mik inn; þuiath ek áá skyldugt eyrendi vid keisarann." Portarin suarar[1] honum reidugligha: "Gakk brott, vondr putu son! [ þuiat þu er(t) sterkt[2] illmenni." Bevers svarar: "Suo hialpi mer gud, ath ek er putu son, sem þu segir, sem ek vndir stendr; ok þat segir þu sáát. Enn þat lygur þu, er þu sagdir mik ribbalda eda illmenni; ok þers skalt þu nu viss verda, huort suo er, sem þu sagdir;" ok reidir nu vpp kylfu sina sem vaxin madr enn eigi sem barn, ok slo jhőfut portaranum, suo ath heilen laa áá jordu. Sidan gekk hann in jhőllina firir keisarann ok talar vid hann diar(f)legha áá þessa leid, suo ath aller heyrdu: "Herra kongr!" segir hann, "huer gaf þer[3] orlof til ath herfanga[4] þessa frv, er þar sitr hia þer[3]? þers vil ek eigi synnia, ath hon se minn modir; ok sakir þess, ath þu vildir eigi mik ath spyria ne orlofs bidia, þa skalt þu hennar elsku dyrtt
**5** || kaupa. Ek veitt giorla, ath (þu) drapt minn faudur firir őnga sők; ok þui bid ek þik firir guds sakir, ath þu gefir mer aptr jardir minar ok faudur leifd." þa svarar keisarinn: "þegi, fol ok skiptingr! þui ath þu veizst eigi, huat þu segir." Sem Bevers heyrdi þetta, reiddizst hann miok ok færdi vpp klumbu sina ok slo keisarann þriu hőgg j hofutith ok veitti honum mikit sar jhvert sinn ok sor vid hinn helgha anda, ath þat skyldi honum til dauda ganga, er hann vildi ræna hann sinni faudurleifd[5]. Sem modir Bevers sáá þetta, þa ępti hon haʀi rőddu ok mælti, ath taka skyldi sveinin. Ok þeir ʀiddarar, sem þionath hőfdu fődur hans, hliopu (vpp) ok kendu hann ok hőfdu mikla sorg, er sveinnin var suo fatæklígha klædr, ok letu, sem þeir vildi taka hann, enn þeir letu hann sleppa imillum sin.

Nu hliop hann heim til fostra sins. Sem Sabaoth sáá hann, spurdi hann, huadann hann hliop suo aa kafliga. Bevers segir: "Ek hefi nu [ drepit stiupfődur minn, keisarann. Ek gaf honum þriu sar[6]; aldri fær hann þau græt." Ok sem herra Sabaoth heyrdi, huath Bevers sagdi, mælti hann: "Minn kæri son! nu ert þu miok áá sakandi, er þu vildir eigi giora eptir minu radi; ok firir þina skyld man modir þinn lata hőggua mik." Sem Bevers heyrdi þetta, þa grett hann [ hőrmuliga fosturfaudur sinn[7]. Nu tok herra Sabaoth sveinnin ok lett hann j eitt herbergi leyniliga. þaa kom frvinn, modir hans, ok kalladi áá herra Sabaoth ok spurdi,

---

[1] ſ. *B* [2] *Från* [ ribballdi ok *yð* [3] þ̄r *B* [4] hálz fanga *y* [5] Og sem greyfinn hafdi feingid hoggin, þa fiell hann j ovit og fram á golfit *tillägga yð* [6] *Från* [ haft mann j vercke, eg slo greyfann .iij. hogg *yð* [7] *Från* [ miog särlega harm fostra synz *yð*

hvar hinn illi sveinn var. "Minn frv!" sagdi Sabaoth, "þer[1] þurfith eigi mik þess ath fretta, þui ath þer[1] buduth mer ath drepa hann, ok ek drap hann sennilega, ok heingda ek (hann) vid eina mylnu. Eptir þat kastada ek honum jeitt vatn." — "Þat veitt gud," segir frvinn, "ath þu lygr. Ok ef þu vil eigi fáá mer aptr minn son, þa skal ek lata þik jeldi brenna." Sem Bevers heyrdi, þar sem hann var, huersu hon heitadizst vid Sabaoth, fostrfôdur hans, ok likadi honum þat illa, ok hliop fram firir modur sina ok mælti: "Frv!" segir hann, "spyr þu eigi ath mer! Ek er her hia ydr; ok þurfui þer[1] eigi ath kenna þetta meistara minum eda honum meinn ath giora firir mina skyld. Lati mik sialfan gialda!" Þa tok frvinn son sinn med illu hiarta ok kallar til sinn tvo riddara ok baud, ath þeir skyldi taka Bevers ok fara med hann vtt til hafsins ok selia hann þar til penninga, ef nôkkur vil hann kaupa, "ella sôkkuitt honum nidr, suo ath hann komi aldri aptr!"

## Kap. V.[2]

Nv taka þeir sveinnin ok fluttu hann vtt til hafsins ok fundu þar einn dromund fullann af heiding(i)um; ok riddarar letu sveinnin falan. Sem heidingiar sia hann suo fridan skapadan, þa keyptu þeir hann firir fiogur jafnvægi gullz. Sem þeir voru bunir, sigla þeir j haf ok kuomu til Egipta landz. Bevers letti aldri ath grata dauda fôdur sins.

J þui landi var sáá kongr, er Erminrikr[3] het; hann var gamal madr ok huitur firir hærum; hann hafdi hvitt[4] skegg. Hans kona var deyd, er het Marage. Hann atti eina dottur, er badi uar vitr ok fôgur; hon het Josvena; hon var vng ath aldri, enn[5] eingi (var) henni vænni j veroldu; fadir hennar elskadi hana firir alla hluti. Til þessa kongs kvomu heidingiar med || sveinnin V
ok færdu hann konginum. En þo ath honum þætti sæmilig giof j þessum sveini, þa spurdi hann, huadann hann væri, eda huat hann heti. "Ok þat veitt Maumet, minn gud," segir hann, "ath ek sáá aldri fridara barn. Ok ef þu vildir trva áá Maumet, þa skyldir þu aldri vid mik skiliazst." Bevers svarar: "Ek er son eins jarls af Eingландi, þess er Guion het, af þeim stad, er heitir Hamtun; minn modir lett drepa hann med illum suikum ok tok sidann einn keisara vtann minn vilia. Ok þes suer ek vid allzualdanda gud, ef ek lifi suo leingi, ath ek megi bera vôpn, þa skal ek þess hardliga hefna." Sem kongr heyrdi þetta, þa þotti hon-

[1] þr *B* [2] *Öfverskrift:* Bevers kom til Egipta landz. Capitulum *B* [3] Ermrıkr *B*, Ermennrekur *yð*, ermínrıkr *D* (= *det yngre fragmentet i AM. 567, 4:to*) [4] sytt (= sitt) *Dyð* [5] alrosken at fogrum sidvm *tillägga yð*

um hörmulikt, ok mælti: "þess sver ek vid Maumet, ef þu vildir[1] vera einn heidingi, þa værir[2] þu einn dugandi madr. Ek hefi ekki betra til enn dottur mina, ok ekki henni jafngott, (ok vil ek giarna gefa þer hana)[3] ok þar med riddara nafn ok riki mitt, ef þu vil vorum gudum luta." Þa svarar Bevers: "þer[4] talet ofmikla folsku; þui ath firir öll þau lönd, er j eru heiminum, þa skal ek aldri neita [ Iesu Kristo[5], er fæddizt af krapti heilags anda ok borin fra Mariu meyiu. Enn Maumet, gud yduar, maa (eigi) suo mikit sem einn mus[6]; þuiath musin maa hræra sik, enn gud yduar máá þat eigi; ok sáá er huer tyndr, er honum trver." Þa segir kongr: "þu, Bevers! hefir stödugt hiarta; ok ef þu vil eigi luta gudi minum Maumet eda göfga hann, þa skaltu skeinkia mer ath matbordi[7]; ok þann tima, sem þu hefir þann alldr, ath þu megir vöpn bera, þa skal ek þik riddara giora, ok þu skalt minn skuiari[8] vera ok radgiafui ok jstrid[9] mitt merki bera." Nu lida suo fram stundir.

## Kap. VI.[10]

Nv er Bevers med Erminriki kongi. Kongr elskadi sveinnin miok. Enn þeir[11] voru .xj. riddarar j kongs hird ok[12] hötudu hann ok töludu illa til hans. Nv sem hann var .xvi. vetra, þa var hann suo vel ath ser gior vm vaskleik ok sterkleika, ath einginn var saa riddari j kongs gardi, er þordi ath turnera vid hann eda dustera; suo var hann sterkr.

J þann tima var kominn j landith einn villigölltr, er drap allt þat, er firir honum vard, mikit ok litith. Enn þo ath .xx. riddarar kæmi ath honum alvöpnadir, þa gaf hann (ser) eigi meira [ vm enn eina[13] riupu, þo ath þeir væri aller röskuir ok harder. Suo sem Bevers heyrdi opt talat af þeima villigellti, þa stod hann vpp einn morgin snemma ok tok sverd sitt ok spiott ok steig vpp a sitt ers; eigi hafdi hann platu[14] ne muzu ne brynniu, ok eigi fleiri vöpn, enn nu voru nefnd. Josvena[15] kongs dottir var snemma vpprisin vm morguninn ok stod jturni sins kastala. Suo sem hon saa Bevers vtt rida, tok hon ath elska hann ok firir hann mörg tar fella ok vtt hella.

Nv sem Bevers kom j skogginn ath leita villigaltarins, ok hann fann hann skiott. Ok er villigöltrinn sáá hann, þa hliopp hann þegar ath hon-

[1] villt *Dyð* [2] verdr *Dyð* [3] *Tillagdt efter Dyð* [4] þr *B* [5] *Från* [ ıhu x° *B* [6] maur *C (= skinnb. 7, fol. å kungl. bibl. i Sthlm)*; maurr *D* [7] ok vera minn stiuardr *tillägger D* [8] skipuaurdr *C* [9] jstridi *C* [10] *Öfverskrift:* Bevers vinr villigöllt ok drap .vij. men *B* [11] þar *C;* þat *D* [12] er þat mislikadi miog, at Beuis (Befes *D*) var so heimuligur (kiær *D*) konginum; þuiat þeir wissu, at Beuis war keyptur og sidan gefinn konginum. Þeir *CD* [13] *Från* [ at þeim en einni *C; D:* ath, enn ein riupa flygi ath honum [14] plaatu *C* [15] Josiuena *C*

um ok tok ath rota[1] ok lata ogurlegha, sem hann villdi svelgia hann, ok hliop ath Bevers med gapandi kiapta. Ok sem Bevers sꜳ þetta, þa slo hann hest sinn sporum ok hellt spioti sinu til lags, ok lagdi med suo miklu afli til villigaltarins j opin kiaptinn, ath spiotith[2] gek jsundr, enn oddrinn ꜳ́ spiot-
6 inu || tok hiartath, ok þegar j stad do villigôltrinn. Sidann hio Bevers hôfut af honum ok setti vpp ꜳ spiottskapt hôfutith.

Jungfrv Josvena sꜳ jnvirdulegha, huat Bevers hafdizst ath, ok þotti mikils vm vertt, ok sagdi suo: "Maumet, gud minn! se, huersu mikil kappi Bevers er! J godum tima vart þu getin. Gefui Maumet, ath ek mætti verda hans vnnazsta! Ok ef ek missir hans elsku, þa verd ek ath tapa minu lifi." Suo sagdi hon opt gratandi[3]; enn ekki vissi þa Bevers til þess.

Nv sem Bevers var vpp stigin ꜳ sitt goda ers ok or komin skoginum, þa kômu hleypandi .xi. menn herklæddir; þessir voru hans fullkomnir o viner, ok æptu ꜳ Bevers allir sen ok sôgdu hann eigi skyldu fram rida. Sem Bevers heyrdi ok skyldi taka sitt sverd, þa var þat j brottu, ok hafdi hann gleymt þi eptir, þar sem hann hafdi hôgguith hôfut af villigeltinum. Þessir fiorir menn lôgdu aller senn j skiolld Bevers[4] ok brutu þar j spiott sinn. Enn Bevers tok skiott spiotts[5] brott, er hann hafdi j hendi, ok slo til dauds tuo jeinu hôggi ok sidann huern ath audrum, þar til er .vij. voru daudir. Enn suo sem þeir sia [fara kumpana sina[6], þa snerv þeir vndan ok flydu. Sem iumfrvinn sꜳ þeirra vid skipti, þa tok hennar hugur miok ath styrkiazst, ok bad Maumet, ath hon skyldi fꜳ́ astar þokka Bevers hins hrausta. Ok nu kom Bevers heim ok færdi kongi hôfuth villigaltarins. Enn kongrin þakkadi honum mikillega sina veidi[7].

## Kap. VII.[8]

Nôkkuru sidar gekk Erminrikr kongr jkastalan til dottur sinnar ok sꜳ́ jgegnum glugginn ofan, ath þar var komit ꜳ vôllin lid mikit heidingia. Þar var hôfdingi firir þui lidi kongr sꜳ́, er Brandamon[9] or Damasco[10] het; hann hafdi vid ser .c. þusunda riddara[11]. Nu lett Brandamon kongr senda bod til Erminriks kongs, ath hann sver þess vid Maumet, ath hann skal hafa dottur hans ok pusa ser; ella skal hann eyda land hans, ok skal hann eigi meira eptir hafa, enn hann megi settia ꜳ́ tuo fætr, eda minna.

---

[1] ryta *CD* [2] spiotskaptit *CD* [3] ok anduarpadi af aullu sinu *(om. D)* hiarta *tillägga CD* [4] jafnfram *till. C* [5] *Härefter* aþ̄ *och kanske ännu en eller två bokstäfver utplånade B* [6] *Från* [ ofarar sinna manna *C* [7] ok þotti mikils wm vert *tillägger C* [8] *Öfverskrift:* [Bevers v]ann [yfir] Brandam(on) *B* [9] Brandimon *C* [10] Damacle *C* [11] heidingia *C*

Suo sem kongrin heyrir þetta, þa vard hann suo reidr, ath nalegha gekk hann af vitinu, ok kalladi saman alla ʀiddara sina ok einka lid ok segir þeim þessi tidindi ok spurdi, huat bezst væri til ʀada. Enn þar fanz eingi sæ j kongs hird, ath áá hendr vildi takazst ath vera fo(r)stiori firir lidinu; þui ath þar voru aller hræddir ok huglausir. Josvena kom nu j hollina firir fódur sin; ok hann giorir henni kunnikt vm þau tidindi, er þar voru kominn, ok huersu hans ʀiddarar voru mikler bleydi menn. Þa mælti Josvena til fódur sins: "Ek sa fyʀa dag mikit hreysti bragd, er Bevers giordi; ok ef þer[1] vileth hann ath ʀiddara giora ok fáá honum yduart merki ok gioreth hann fo(r)stiora firir lidi ydru, þa væntir mik, ath hann skal huorki skorta hug ne hreysti ath styra lidinu."

Ok þegar lett Erminrikr kongr kalla Bevers ok segir suo: "Ek skal giora þik ʀiddara, ok þu skalt bera mitt merk(i)." — "Giarna," segir Bevers, "skal ek giora yduarn vilia, hvat er þer[1] bidit mik." Nu voru latnar sæmilegar brynhosur a fætur honum; sidann var steypt yfir hann bryniu suo godri, ath aldri vard henni betri hlif ok eingi vopn bitu áá hana. Sidan bæt kongrinn gulliga spora æ fętur honum. Eptir þat gyrdi hann Bevers med godu sverdi; alldri matti betra giorazst || af stali ok [iarni]; þat [het V Myrk]lei[2]; med þui suerdi vann Bevers sidann mórg konga ʀiki. Jumfrv Josuena gaf honum sitt goda ers, [er aldri fan]zt betra ne skiotara. Hann var nu ʀiddari ok hefir vópn eptir sinum vilia ok ers Arundele[3]; [hafdi] þat þa dygd med ser, ath eingi matti þui rida, nema hann væri godur ʀiddari ok vel borinn. Nu stigr hann vpp æ erssit ok let þat hlaupa[4] ath óllum áá s(i)andum[5], þeim er þar voru. Aller lofudu hans hreysti ok vaskleik. Nu bles Bevers jhorn sitt hardla sterklegha, ok lidith jstadnum herkledizst þegar. Kom nu Erminrikr kongr med sitt huita skegg ok fekk alla sina ʀiddara jvald Bevers. Nu ridr herra Bevers vtt ok hafdi merki kongs; æ hans skildi var skrifat eitt leo, ok merker þat hans hreysti.

Nu kom jmoti honum Brandamon kongr hinn ófl[ugi ok] hafdi [.xx.][6] hlutum meira lid enn Bevers. Einn stor ok illr heidingi bar merki Brandamons kongs; hann het Radifann[7]; hann var [lodinn sem] einn biorn eda villigólltr; hann hafdi eitt spiott stortt, er merkit var med fest med fiorum gullnóglum. Sem Bevers sæ hann, þa slo hann Arundele[8] med sporum ok hleypti ath honum ok lagdi til hans med óllu afli. Enn ski[oll]dr hins

[1] þ̄r *B* [2] Marglæi *C* [3] áàr- *(de tre sista bokst. nästan utplånade) B* [4] sem þat matti mest *tillägger C* [5] -a- *otydligt (æ?) B* [6] *Så C och β (= AM. 181, C, fol.);* .iij. *α (= AM. 179, fol.)* [7] *Så B (otydl.) och α;* Radefan *β*, Radefonn *C* [8] -a *C*

heidna dugdi honum ei meira enn[1] einn baunn; þuiath Bevers laugadi spiott[2] ok merki j hiarta blodi hans, ok fell hann daudr á jord. "þu, full putu son!" segir Bevers, "þu mættir betr hafa heima dualizst[3] enn her komith." þa æpti Bevers a sina kumpana ok bad þa diarflegha fram ganga: "Vort er hitt fysta högg, ok vær skulum sigr vinna." Ok þegar þeir heyrdu, huat hann sagdi, þa glódduzst þeir ok gengu fram snarplegha ok drapu af mönnum Brandamons kongs .cccc. manna. Bevers dro vtt suerdit Myrchlei ok hio a badar hendr, suo ath ekki stod vid. Sem o vinir hans sá þetta, þa vrdv (þeir) suo hræddir firir honum sem fugl firir hauki; ok sa þeir, ath merkis madr þeirra var falli[nn, toku þa at] flyia á kafliga. Kumpanar Bevers voru nu hróstir ok vaskir ok hredduzst nu eigi meir o vini sina en vargar[4] saudi.

Sem Brandamon kongr sá sina menn renna, þa æpti hann á þa ok bad diarfliga framganga ok drepa menn Erminriks kongs; "ella [f]ai þer[5] [eigi af mer gott, suo[6] ath vert se eins penings[7]." Sem Bevers heyrdi, huat hann taladi, þa hlo hann ath honum ok mælti til hans a þessa leid: "Firir huatt komt þu her? hyggr þu skulu[8] fá frv Josvenam[9]? Aldregi skalt þu hennar fá; fyr skalt þu hafa einn galga firir þinn kyndugskap, ok aller þinir menn skulu her deyia."

Nu ridr Bevers fram diarfligha ok eyddi[10] margann saudul. Ok adr midr dagr var kominn, þa voru drepnir aller[11] menn Brandamons kongs, [ ok sialfr flydi hann. Hann hafdi bund]it[12] .xij. menn af riddurum Erminriks kongs; þa vill hann heim med ser hafa, ok sor [hann þess vid] Maumet[13], [ath alla þa skyldi hann] fla lata kvika. Sem Bevers sá, ath Brandamon kongr reid vndan, þa slo hann hest sinn sporum ok æpti harri róddu á Brandamon kong: "þu skalt bida minn vtann þinn vilia[14];" ok helt á Myrclei, sinu suerdi[15], ok gaf konginum suo mikit högg, ath þegar fell hann til jardar. Sidan ste [Bevers o]fann ok vildi halshöggua hann.

Ok þa er Brandamon kongr sá, ath hann var yfir kominn, ok Bevers hellt sverdi yfir höfuth honum, þa fe[ll] hann á ||[16] kne ok segir suo: "Fyri þat hogg, er þier gafut mier, þa gef ek ydr j valld mitt suerd ok

---

[1] eitt rotit lauf, en brynia æigi meira enn *tillägger C* [2] p *är ändradt från ett* k *B* [3] daulízſt *B* [4] leon *C* [5] þ̄r *B* [6] *Från* [ ecki suo mikit af minu riki *C* [7] halfpeings *C* [8] ſku *(=* skyldu*?) B; C:* at hafa [9] j burt med þier? Nei, segir Beuis *tillägger C* [10] *Så αβ; otydligt B;* tæmdi *C* [11] flestir *C* [12] *Från* [ *så β;* en hann sialfur flydi. Hann hafdi fangat ok latit binda *C* [13] Maakon *(? el.* Piackon*?) C* [14] þack *C* [15] reiddu til hoggs *tillägger C* [16] *Här saknas ett blad i B; luckan fylles efter C*

sialfan mik ok þar ·med .cccc. kaupstada ok meir en þusund kastala ok borga, ok allt mitt riki vil ek áf ydr hallda." Beuis svarar: "Ek vil gefa þeir lijf þitt med þeim hætti[1], at þu skallt gioraztmadur Erminreks kongs, ok af honum skalltu allt þitt land hallda; ok þess skalltu sueria at giora alldri j mót mier." Ok[2] sem Brandimon kongr hafdi þessu iatad, þa liet Beuis hann wpp standa ok heim fara, mikilli· wforsyniu.

Beuis kom nu þar, sem bundnir woru hans kumpanar, ok leysti þa alla. Sidan reid hann jborgina fyrir Erminrek kong ok segir honum, at hann hafdi vndir hann lagt allt land Brandimons kongs med skauttum ok skylldum, "ok sialfan hann giort ydvarn mann." Nu þackar Erminrekr kongr Beuis mikiliga ok bad dottur sina Josiuenu leida hann j sitt herbergi ok þar afklæda hann; "ok sialf skalltu þiona honum at mat ok dryck j þinu herbergi; ok er hann þess vel verdr." — "Þat skal ek giarna giora," segir hon. Jungfruin tok j haund honum ok leiddi hann til herbergis med sier ok afklæddi hann[3] sinum vopnum ok feck honum sæmiliga[4] ganguera. Sidan settuzt þau til matar j einu litlu herbergi ok vel bwnu. Hon þionadi honum med aullum athuga[5] ok hæuersku, þuiat (hon) war bædi fogur ok listug. Hon skar mat fyrir hann ok gaf honum at drecka med leynilegum þvinganar ecka.

## Kap. VIII.

SO[6] sem þau woru mett ok drvcku vel, þa tok Josiuena suo til máls: "Fagur herra ok hraustur riddari! ek get þui æigi leynt, at fyrir ockarn elskuga hef ek fellt margt tar ok haft marga voku nott. Ok fyrir þa skylld bidur ek, (at) þier neitit æigi minum vilia. Ella mun ek æigi leingi lifa, ef þier vilit æigi samþyckia mier hier wm."

Þa suarar Beuis: "Min kæra frv!" segir hann, "þier skulut æigi jsliku fazt, þuiat þat er ecki utan fólska; þuiat ek wil æigi suikia minn herra, Erminrek kong. Hier war fyrra dag Brandimon kongr ok bad yduar, ok uilldir þu æigi samþyckia honum; ok ueit ek aunnguann þann hæuerskan kong, ef hann sier ydra fegurd, at hann muni· æigi girnazt ydra elsku. Enn ek er einn fatækur madur a wkunnu landi; ok þier giorit þat bernsliga, at þier beidizt þuilikra hluta."

Kongs dottir suarar: "Ek vil[7] ydr helldr j einum kyrtli enn neinn kong

---

[1] æ *öfver raden C* [2] *Otydligt C* [3] *Härefter* mz *utstruket C* [4] -an *γ* [5] *Eller möjl.* al- *C* (al- *γδ*) [6] *Den stora initialen saknas C* [7] *Tillsatt i marginalen C*

med .xxx. rikia. Ok gef mier þinn elskuga sem einn vel borinn hofþingi!" — "Þat giori ek æigi so akafliga," segir Beuis, "þuiat þu trver æigi aa þann gud, er ek trui aa." Nw sem hon heyrdi þetta, sortnadi hon sem kol, ok af þeirri sorg fiell hon j o uit. Ok sem hon witkadizt, þa tok hon at grata af aullu hiarta. "Þat weit gud," segir Josiuena til Beuis, "at þat er satt, at engi er sa hofþingi, at æigi tæki mik giarna, ef ek uillda þui samþyckia. En þu hefir mier neitad ok syniazt sem einn w hæuerskur kotkarl; ok þier væri betra heima at hugsa wm bwfie ok geyma hesta ok hlaupa hradliga aa fæte sem einn ribballdi, enn vera riddari j einum[2] hofgardi, slikum sem fadir minn helldr. Ok far aptur j þitt land, jllmenne!" Nu suarar Beuis: "Fogur jungfru!" sagdi hann, "þat segi þier ei satt, at ek sie kotkarll edr[3] jllmenne; ok þier hafit mik aa sakat fyrir aungua sauk; ok suo launar þu mier mitt erffidi, þat (er) ek hefir j dag giort sakir yduars fedr ok þin. Enn nu vil ek fara heim j mitt land, ok alldri sidan skalltu mik sea. Eitt ers gaftu mier: tak aptur til yduar! þuiat ek vil æigi hafa þat af ydr med eptir taulum ne heitan. En suerdit Marglæi fai þier æigi, þuiat þat hef ek nogu keypt." Sem Josiuena heyrir þetta, þa sprack hon næliga af harme. En Beuis geck j bvrt þadan ok feck sier herbergi hia einum burgeis at huila sik eptir mikit erf(i)di, þat er hann hafdi haft[4] wm daginn, ok lagdizt nidr j eina sæng ok var miog reid af ordum meyiarennar.

Nw sem Beuis var j burt geinginn, þa stod Josiuena vpp ok hugsadi, at hon hafdi asakad[5] Beuis vm ranga sok, ok gret nu miog ok idradizt miog sinna misgiorda, ok kalladi til sin einn heimuligan suein ok sagdi til hans: "Minn kæri!" segir hon, "gior minn vilia ok bodskap til herra Beuis, ok bid hann giora minn bæna stad ok ganga til min ok tala vid mig, huar sem þu finnur hann! Ok seg honum, huat sem ek hefir j mot honum giort, þat vil ek giarna bæta!" — "Minn fru!" segir hann, "ek giori giarna, huat þier vilit;" ok for nu sidan at leita Beuis ok fann hann j midium bænum ok talar suo til hans: "Min fru Josiuena sendi mik til yduar med þeim bodskap, at hon bad ydr af ollum hug, at þier skylldut koma at tala vid hana einn tima, adr þier burt færud." Beuis suarar: "Þu matt suo segia Josiuenu, at þu syslar ecki af þinu erindi, nema þu bart mier hennar bodskap. Ek gef þier mitt yfir fat." Var klædi med bliat; þat giordizt fyrir vtan hafit.

---

[1] o *liknar ett* a *C* [2] *Härefter* b(?) *C* (rijkum *yð*) [3] *Två gånger skrifvet C* [4] *Eller snarare* hapt *C* [5] *Det andra* a *öfver raden C*

Send(i)madrinn þackadi honum mikiliga[1] ok geck aptur til Josiuenu ok sagdi henni sitt erindi. Sem fruin sa sueininn, þa spurdi hon, huer þat bliat hefdi[2] att. Enn hann sagdi, at Beuis gaf honum fyrir sendifaur sina. "Þat veit Maumet," segir mærin, "at Beuis er bædi milldur ok hæuerskur; ok þat veit ek sannliga, at alldri vard hann kotwngur ne hans ættmenn. Ok þo at hann vili æigi til min ganga, þa skal ek ganga sannliga til hans, huerium sem þat þikir vel edur jlla."[3]

Hun geck nu, sem sueinninn uisadi[4] henni. Suo sem Beuis sier, at hun[5] er þar komin, þa liezt hann sofa ok hraut fast ok willdi ecki tala vid hana. Josiuena geck at sænginni, er hann læ j, ok mællti til hans: "Waki, minn kæri!" segir hon, "godur vin ok kær unnasti! ek uillda giarna tala med ydr." Sem Beuis sa þetta, mællti hann: "Jungfru Josiuena! læt mik huila mik! þuiat ek vard miog módr j dag af myklu erfidi; ok þw hefir þat illu launad, þa er þu kalladir mik ribballda ok jllmenne." Sem hon heyrde þetta, tók hon at grata, ok med skærum tærum vætti hon sitt annlit. Ok er Beuis ser þetta, þotti honum mikil haurmung at hennar lætum. Hon sagdi suo til herra Beuis: "Hæuerskur riddari, herra Beuis!" segir hun, "hafit myskunn æ mier! Ok þat sem ek hefir j mót. ydr giort, vil eg giarna bæta. Ek uil j burt kasta allri skurgoda villv ok æ þann sama gud trua, er fæddr var af skærri meyiu ok jungfru ok krosfestur var." Beuis suarar: "Þetta uil ek giarna." Ok jafnskiott minntiszt hann vid hana meir enn .c. sinnum. En þat giordi hann jlla, ok þess mun hann skiott jdrazt; þuiat þeir .ij. riddarar, er hann leysti ur baundum Brandimons kongs, wrdu uarir vid ok geingu þegar fyrir Erminrek kong, suo segiandi: "Herra kongr! ydr hæfir miog reidum at vera vid Beuis: þuiat hann hef[ir] . . . . .[6] ydra dotur sem uondr suikari." Enn þat lugu þeir hinir jllu menn; þuiat hann hafdi æigi[7] meira giort en minzt vid hana, (sem adr) ||[8] var sagt; þuiath hann 7
vildi eigi eiga [ likanss losta[9] fyʀ vid hana, enn hon var skird.

## Kap. IX.[10]

SEm Erminrikr kongr heyrdi þetta, þa hristi hann hôfuthit ok mælti: "Viti þid, ath þetta er sáátt?" Þa svarar annar: "Þat veitt Maumet, ath þat skal ek eigi liuga." — "Godir herrar!" segir kongrin, "huat radi vili þid mer herr til gefa? þui ath sidann hann

[1] m°ılıaga *C* [2] h$^{i}$ *C* [3] *Härefter* h° giord *öfverstruket C* [4] -da *C* [5] *Ändradt från* hua*(?) C* [6] *Ordet är omsorgsfullt utplånadt i C* [7] *Otydligt C* [8] *B börjar åter* [9] *Från* [ *så B,* likams muud *C* [10] *Öfverskrift:* Suikin Bevers ok j myrk[ua] sto(funa) *B*

kom til minn, þa hefir ek miok elskat hann, ok þikki mer mikil harmr ath lata drepa hann; þuiath[1] ek dey skiot, ef[2] ek se hann [ drepinn vera[3]." — "Herra!" segir annar þeirra, "vid kunnum herr gott ráád til leggia: latt[4] giora skiott eitt bref, [ huert þer j hónd faith[5] Bevers, ok lateth hann þat t[rvlo]fa ydr, ath þat skal hann aungum [ manni af hóndum selia nema[6] Brandamon kongi; þat skal [ suo segia[7], ath Brandamon kongr lati setia Bevers jþann stad, [ ath þer siaith[8] hann aldri sidan ne spyrith til hans, — suo framt sem hann vil nókkut suo giora, ath ydr liki."

Nu var brefit giort ok kalladr herra Bevers. Kongrin segir þa til Bevers: "Þu verdr [ath] bera mitt eyrendi j Damaskum til Brandamons kongs; ok áá þina [trv skaltu] sveria ath syna þat[9] aungum nema Brandamon kongi." — "Herra!" segir Bevers, "yduarn bodskap giori ek giarna; ok fait mer brefit ok mitt ess ok hitt bitra suerd!" — "Herra Bevers!" segir kongr, "ydr er betri einn[10] gangari godr; þui at hann berr ydr makliga[11] j þessi ferd. Enn Myrklei, sverd yduart, er of þungt; ek skal fáá ydr annath sverd jafngott[12]." Nu tok Bevers brefit ok orlof af konginum. Ekki vissi jungfrv Josvena til þessa. Nu for hann sinn veg, sem gud geymi hans!

[ Vm fioll ok vm dali suo reid hann þria daga[13], ath hann fæann eingann mann. Ok einn dag sem hann reid, fan hann pilagrim[14] vndir einu tre nyfarinn til matar; hann hafdi [ fiogur bród ny baukut[15] ok tuo legla af[16] piment. Þetta var son Sabaoth[17], fosturfódur Bevers, ok hafdi farith ath leita hans, sidann hann var seldr heidingium. Pilagrimrinn segir: "Vel (ser) þu kominn, fagur herra! ok stig ofan firir guds skyld, ok ett med mer!" Bevers tok þui gladligha ok ste ofan ok settiz til matar. Hann var miok hungradr ok att akafliga ok þo fagurligha. Enn pilagrimrin veitti honum med nogum kosti ok godum vilia. Sem Bevers hafdi vel etitt ok drukkit, þa sáá hann [ áá pilagrimin[18] ok segir suo til hans: "Seg mer, vinn! sat, ok gabba mik eigi: huadann [ert] þu? eda[19] huar vartu fædr?" — "Herra!" segir pilagrimrinn, "ek var fædr j [ Einglandi j þeim[20] stad, [ er Hamtun heitir[21]; minn

---

[1] þat veit ek sannliga, at *tillägger C* [2] *Otydligt B* [3] ***Från*** [ daudann *C* [4] ***Eller möjl.*** læat *B* [5] ***Från*** [ vel jnsiglat, þier skulud fa þat j hendr sialfum *C* [6] ***Från*** [ *så α, utplånadt i B* [7] ***Från*** [ æ brefinu *C* [8] ***Från*** [ *så C, utplånadt i B* [9] þetta bref *B* [10] *C:* finn*(?)* godr gangari [11] makligar *C* [12] þat (er) æigi sie jafnþungt *tillägger C* [13] ***Från*** [ Hann reid nu suo .iij. daga vm fiaull ok dali *C* [14] einn pálmara *C* [15] ***Från*** [ .iij. hleifa af godu uaulſku *(? ſ likt ett* c *el.* ı*)* braudi *C* [16] fulla med *C* [17] ***Så (dock är möjl. en bokstaf utplånad efter*** h*)* *B*; -ths *C* [18] ***Från*** [ at palmarinn horfir æ hann *C* [19] e^s *B* [20] ***Från*** [ godum *C* [21] ***Från*** [ Hamptwn *C*; heitir *otydligt B*

fadir heitir Sabaoth, [ enn ek Terri[1]; hann bad mik, þa er uid skildum, ath ek sk[ylda lei]ta barns eins, er sellt var heidingium o fyʀirsyniu; hann het Bevers, sem gud geymi hans! J ongum stad munn[2] ek hann finna; ok þat mislikar mer miok. Ok ef þer[3] viteth nôkkut til hans, þa seg[ith] mer!" — "Ekki þurfi þer[3] hans ath leita leingr," segir Bevers; "þui ath þat barn sa ek heingt, [ sem þu spyr ath[4]." Sem pilagrimrinn heyrdi þat, þa æpti hann harri roddu med miklum harmi ok mælti: "[ Herra gud, sem[5] mik skapadi![6] v[er]di eigi minn kumpan Bevers[7] suo farin!" Ok fell hann j ouit. Sem hann
V vitkadiz, || þa mælti hann: "Hvert er (nafn) yduart, eda med huath fari þer[3]? Ef þer[3] farith med bref, þa megi þer[3] vel syna mer." — "Nei," segir Bevers, "þat syni ek aungum manni nema Brandamon kongi." — "þat veitt trv minn," segir pilagrimrinn, "þa[8] giorir þu vretligha[9]: þu matt hafa, herra! þat bref, er þu vitir eigi nema se þinn bani." Bevers svarar: "þat hrędumzst ek eigi; [ þuiath minn herra sendi mik med þessv brefi[10]." Ekki vildi Bevers segia honum nafn sitt.

## Kap. X.[11]

EPtir þetta skilduzst þeir Bevers ok pilagrimrinn, ok mintizst huor vid annan. Hann reid nu vegh sinn hlægiandi ok syngiandi ok letti eigi fyʀ, enn hann kom j Damascum. þar var hinn frægazsti kaupstadr, er j var veroldu, ok allt, þat er til beid, var þar falt. Yfir þeim kastala turni, er kongr sat j, þa hafdi hann steypa latith ein ára or gulli, ok hafdi jklom ser einn karbunculum, er suo skeinn, ath aldri var þat myrkr, ath hann lysti eigi sem sol. Sem Bevers kom ath stadnum, þa reid hann diarfliga jnn jheidinna manna musteri, huar hann heyrdi sungit, er heidnir menn[12] blotudu gud sinn; enn þar voru meir enn .ᴍ. presta. Bevers ste af hesti sinum ok gekk jmusterit orædilegha[13] ok slo j svndr halsbeinit j prestinum einum. Sem adrir sa þetta, þa flydu (þeir) vndan sem akafligazst ok sôgdu Brandamon kongi, ath þar var kominn einn ʀiddari ok hafdi brotith nidr gud þeirra Maumet[14], "ok sialfa oss [ hefir hann[15] drepit[16]." — "Latit vera bang yduart[17]!" segir hann. "Ek þikkiumz vita, ath herr munn kominn

---

[1] *Från* [ *nästan oläsligt B* [2] ma *C* [3] þ̄r *B* [4] *Från* [ *så C, utplånadt i B* [5] *Från* [ *så β, oläsligt i B* [6] *I C heter det följande:* at minn kumpan herra Beuis er fram farinn af heiminum! [7] *Härefter* e^s *B* [8] at þa *C* [9] æigi uiturliga *C* [10] *Från* [ minn herra uilldi helldr missa .x. *(otydl.)* kaupstada enn mik einn *C* [11] *Öfverskrift:* Bevers drap hofprest einn *B* [12] m^s *B* [13] miog reiduligur *C* [14] ok Terugant *tillägger C* [15] *Från* [ *saknas i C* [16] ok suiuirda, ef ver hefdum æigi vndan flyit *tillägger C* [17] ok brak *tillägger C*

ʀiddari Bevers, minn herra; latith hann allann sin vilia giora! ok (veri)[1] eingi suo diarfr, ath moti honum tali!"

## Kap. XI.[2]

A þenna sama dag hellt Brandamon kongr mikla hatith, ok sáát hann áá gull stoli millum[3] sinna ʀiddara. Sem Brandamon kongr sá Bevers kominn j sina hall, þa stod hann vpp jmoti honum ok bad hann settiazst nidr j hia ser. Bevers svarar: "Les mer skiott þetta bref! ella skal ek þitt hôfuth af sla." Brandamon kongr reiddizst Bevers ok tok skiottliga brefit ok las. Sem hann vndir stod, huat avar, þa hlo hann j sinu hiarta ok tok vm hôndina[4] Bevers, suo ath hann skyldi eigi bregda mega sinu sverdi, ok baud sinum mônnum vpp standa ok binda hann sterkligha. Erminrikr kongr [ hafdi bodit Brandamon kongi[5] ath lata heingia hann; þui ath hann sagdi hann legith hafa dottur sina. þeir bundu hann sterkliga, ok áá hals honum lôgdu þeir þann fiotur, er stod .xv. fiordunga[6]. þa mælti kongr vid Bevers: "þess sver ek, ef þu hefdir eigi mik yfir vnnith med þinu sverdi, þa skyldir þu nu j stad hanga. Enn ek skal þo lata giora þer noga pinu: þv skalt enda lif þitt j þeirri enni hæstu ok vestu prisund, sem[7] er .xxx. alna[8] diup, ok aldri skaltu [ þinn vilia ne krapt hafa[9]. Ormar ok pôddur skulu þik slita ok ônnur eiturkuikkendi[10]. þar eru pilur[11] af stali, suo þykkt standandi[12], ath[13] þinn likami skal þar meidazst. Ok eigi skalt þu neinn dag meira til matar hafa en fiordung or brôdhleif[14]. Enn þu skalt || fyrst til matar fara ok eta fylli þina 8
[ einn tima[15]."

Enn er Bevers var metr, þa leiddu þeir hann til myrkkuastofunnar bundin badi (ath) hôndum ok fotum ok steyptu honum ath hôfdinu j þa dyflizu. Enn gud hialpadi honum, suo ath hann sakadi ekki j nidur fallinu. Sem hann nidr kom, fann hann þar allzkyns eiturkuikindi[16], ok vildu stinga hann. J þui gatt hann leyst hendr sinar ok leitadi vm sik ok fann [ þar einn staf[17], ok þar med drepr hann ôll eiturkuikendinn. Nv var hann þar j miklum pinum, suo ath hann fek aldri fylli sina af braudi. Tuciʀ ʀiddarar geymdu myrkuastofunnar[18]. Bevers mælti firir sialfum ser: "Herra gud!" segir hann, "hialp mer sakir þins nafns or þessarri pinu! Ok, ef ek verd lauss, þa sver

[1] *Tillagdt med C* [2] *Öfverskrift:* Bevers settr j myrkuastofu *B* [3] miklum ok sa æ leik *C* [4] hægri hond *C* [5] *Från* [ hefir bodit mier *C* [6] pund *C* [7] er ek æ, hon *C* [8] palla *C* [9] *Från* [ þina krauf ne þinn vilia fæ *C* [10] illkuikindi *C* [11] j pinnar *C* [12] stangandi *C* [13] allr *tillägger C* [14] bygg leif *C* [15] *Från* [ sakir goda vorra, er wer heidrum j dag *C* [16] þau foru at honum *tillägger C* [17] *Från* [ eitt tre litit *C* [18] myskunnarlausir *tillägger C*

ek þess vid hinn helga Petrvm j Roma, ath ek skal taka af Erminriki kongi sina koronu ok suo mikit hógg sialfum honum gefa, ath aldri skal hann fleirum mónnum svik giora; þui ath hann hefir mik hædiliga suikit; ok [ aldri skal ek til hans þena[1]." þa áá einni nat stakk hann nadra, þa er hann suaf, framann jennit; ok sem hann vaknadi, gatt hann gripit þat illa eiturkuikendi.

## Kap XII.[2]

NV er ath segia fra Erminriki kongi ok Josvene, dottur hans. Hon vissi ekki af þessum suikum. Kom hon einn dag til fódur sinns ok spurdi, huar [ Bevers veri, er hon sáá hann ekki[3]. "Minn kæra dottir[4]!" (segir hann,) "hann hefir nu farith heim til Einglandz ath drepa stiupfódur sinn; ok aldri trui ek, ath hann komi aptr." Ok sem mærinn heyrdi þetta, þa matti hon ekki mæla vtan lágt innan tanna: "Avfi, Bevers! huersu maa ek lifa, ef ek hefir þinn mist! huersv máá ek þenna harm þola! þinn kærleikr skal mitt lif enda. Aufi! huersv hart hiarta þu hefir, er þv vildir suo brottfara, er þv vildir [ mer eigi kunniga giora þina brottferd[5]! Enn ef þu ert, sem ek hygr, einn heyskr[6] ·ʀiddari, þa mantt þu eigi minum elskhuga gleyma. Ok firir þina skyld skal ek mik hreinnliga halda ok þitt sverd ok ess geyma ok aldri fra mer skilia fyʀ, enn ek spyr nókkut til yduar."

## Kap. XIII.[7]

J þann tima kom farandi ein kongr, er Jvorius het af Munbrak[8]; hann hafdi med ser .xv.[9] konga. Hann var (kominn) til Erminriks kongs ath bidia dottur hans ser til handa. Erminrikr jatadi þessv med godum vilia. Nv sem Josvena vard þessa vór, þa giordi hon seʀ eitt belti med suo mikilli list, ath eingi mannligh fysi matti henni spilla, medan hon hafdi þat vm sik. Hon gyrdi sik med þessv belti, suo ath Jvorius kongr skyldi eigi giora henni nókkurn skada.

Nv einn huern dag stod Jvorius kongr vpp ok tok orlof af Erminriki kongi ok for heim j riki sitt. Josvena[10] grett hórmuliga. Hon trvdi aungum manni ath þiona essinu Arundinel nema sialfri serr. Ok eingi var suo diarfr, ath kvæmi jnandir þui, nema Josvena. Hon lett giora þui stall, ok sidann

[1] *Från* [ ek þionadi alldri til þess." Nw taldi Beuis kuein sitt med harmi grætandi ok bidiandi sier myskunnar til guds *C* [2] *Öfverskrift:* Josvena fretti ath Bevers *B* [3] *Från* [ er nu Beuis, er þu elskadir mest *C* [4] dott$^5$ *ändradt från* dott$^2$ *B* [5] *Från* [ æigi giora mier j kunnleika *C* [6] ſ *öfver raden B* [7] *Öfverskrift:* Josvena gipt *(?)* . . . . . . . . . *B* [8] Meinbrak *C* [9] .xij. *C* [10] med Josiuenu; hun *C*

var þat bundit med [ tveimr jarnvidi- V um[1] hardla ·sterkligha; || ok huer sem þui vildi gefa ath eta, þa vard ath[2] siga ofann or ódru husi. Jvorius kongr vildi giarna ridith fáá essinu; enn er hann kom þar, sem essit stod, ok vildi taka þat, ok sem þat saa ókunnann mann kominn, þa æddizst þat ok slo sinum eptrum fotum Jvorium kong suo mikit hógg, ath hans hófut hafdi naliga jsundr geingit; ok þar hefdi essit drepit hann, ef eigi hefdi .vi. riddarar hans hialpat honum; ok baru hann jsitt herbergi ok lógdu hann jsina sæng ok fengu honum lækna.

## Kap XIV.[3]

NV skal segia nókkut fra herra Bevers. Sem hann hafdi .vij. vetur verit j myrkuastofunni, þa tok hann einn dag miok ath syrgia ok bad ser miskunnar til guds, suo segiandi: "Hin hreini gud, er mik skapadi ok áá krossinum do ok keyptir mik þinu signada blodi; ek bidr þik af óllu hiarta, ath þu latir mik eigi her leingr pinaz. Láát mik annath tueggia þola dauda, elligar skiottligha frelstann verda!"

þetta heyrdu þeir tueir menn, er myskuastofunnar geymdu, ok mæltu: "Jdag skaltu heingdr vera, vondr suikari!" þa for annar nidr jdyflizuna til hans med einum kadli; ok þegar hann kom nidr, þa slo hann Bevers med hnefa sinum, suo ath þegar fel hann nidr; þui ath suo var hann magr af sulti, ath hann gáátt varla borit sik. Bevers hleypr þo vpp ok gripur staf sinn ok lystr suo j hans hófuth, ath hann fell daudur til jardar. Enn Bevers tok sverd hans. Nv æpti sáá, er vppi var, ok spurdi, hui hann for suo seint nedann med Bevers, er j stad skyldi deyia. (Bevers suarar:) "Ek er suo þungur, [ þui ek gett ekki veitt mer[4]; ok far nidr ok duga honum[5]!" Hinn for þegar ofann eptir streinginum; ok þegar hann kom nidr j myrkvastofuna, þa lagdi Bevers hann jgegnnum med sverdinu. Sidann las hann sik vpp eptir streinginum. Ok er hann kom vpp j þat hus, sem þeir hofdu j verit, tok hann þar nog vopn ok klædi. þar fekk hann ok einn gangara ok sódladi hann ok ste a bak. Hann reid vtt ath borgar hlidinu. þat var suo snemma, ath portarin var eigi klædr ok ekki folk jstadnum. Hann mætti þa vardmónnum þeim, sem vpp hófdu lokit borgina; þeir[6] spyria, huerr[7] hann var, eda huert hann skyldi fara. (Hann suarar:) "Ek er madr Brandamons kongs, ok fer ek ath leita Bevers, er jbrott hefir komizst or myrkuastofunni." þeir

[1] *Från* [ iarnrekindum *C* [2] þat ad at læta *C* [3] *Öfverskrift:* Bevers vard lauss af myrkuastofunni *B* [4] *Från* [ *så B;* at hann getur æigi lyft mier *C* [5] *Så BC* [6] þ' *B* [7] hu't *B*

badu hann skunda ok ná́ honum; "ok Maumet styrki þik ok fylgi þer!"

Bevers reid nu alla nóttina, sem mest matti hann; ok vm myrginen kom hann þar, sem marger vegar mættuzst. Ok af þui, ath hann' hafdi leingi j myrkuastofunni verit, þa voru honum vegir okunnigir; þ[ui] reid hann þann veg, er hann skyldi eigi. Ok er ath leid midium degi, þa sa hann firir ser eina stora borg ok þekti, ath þat var Damascus, su er hann for or vm morguninn. Hann mælti þa: "Aufi, gud! huatt er mer nu til rada! þo ath ek se herr nu drepinn[1], þa ma ek eigi fara leingra; verd ek herr ath huilazst ok sofa." Bevers ste nu nidr af hestinum ok lagdi skiold sinn vndir hófut ser ok sofnadi nókkura stund. Ok sem hann vaknadi, ste hann vpp á́ hest sinn ok reid þann veg, sem brott vissi fra borginni. Hann var magr ok meginn lauss, þui ath hann 9 hafdi eigi á́ mat bergt[2] || á́ fiorum dægrum.

þenna morginn stod Brandamon kongr snemma vpp ok kalladi til sinn systur son sinn, er Grandier het, ok mælti: "þu skalt kalla mer þa tuo riddara, sem myrkuastofunnar gæta." Hann gek ok kalladi, ok var honum ekki svarath. Hann lett þa fara nidr j myrkuastofuna, ok funduzst þeir daudir, enn Bevers j brottu. Sidann for hann ok sagdi kongi. þa vard kongr suo reidr, ath hann greip vpp einn staf ok hliop ath Maumet, gudi sinum, ok lamdi hann allann j sundr ok mælti: "þu, hinn illi gud ok hinn otrvi! ef þu lętur eigi Bevers aptr koma, suo ath jdag megi hann hanga, þa skaltu aldri hafa eina flosu[3] af minu godz(i) þer til sæmdar." Eptir þat æpti hann á́ lid sitt ok bad þat herklædazst ok taka Bevers. Ok þegar herklędduzst .ccc.[4] manna. Kongr vard skiotazstr[5] ok ste þegar vpp á́ sitt ess [ ok suo Grandier[6]; eingi hestur var þui betri ok skiotari; þat var keypt firir fiogur jafnvægi þess gullz[7].

Brandamon kongr reid nu firir óllum sinum mónnum á́ hinu skiota essi; ok sem hann hafdi ridit vm hrid, þa kom hann eptir Bevers. Ok sem hann sá́ hann, æpti hann ok bad hinn illa svikara bida sin ok aptur huerfa; "þui ath þu skalt firir kveld heingdr vera." — "Herra!" segir Bevers, "ek þori eigi aptr ath huerfa; þui ath ek er miok þyngadr[8] af [ hungri ok[9] vóku, ok mattu þui yfir mik stiga. Enn þo skal ek enn freista ath gefa þer eitt hógg." Sem Brandamon kongr heyrdi þetta, þa vard hann miok reidr ok slo

[1] brendr edur aflimadr *C* [2] kennt *C* [3] flauso *C* [4] .iiij. m'. *C* [5] þuiat hann war reidaztur *tillägger C* [6] *Från* [ Grandier, frændi hans, fylgdi honum. Reid kongrinn fyrir, enn Grandier næst honum. Kongr reid sinu goda essi *C* [7] med gull *C* [8] hungradur *C* [9] *Från* [ þungri *C*

sitt ess med sporum ok hleypti ath Bevers ok gaf honum suo mikit hôgg, ath [ skiolldr hans klofnadi[1]. Bevers bra nu sinu sverdi ok [ gaf konginum þat hôgg, ath af gekk fiordungr hialminum[2], enn heilenn fell or hausinum áá jord, ok fell hann daudr af hestinum [ áá jord[3]. þa mælti Bevers: "þu matt þakka mer, er ek hefir vigt þik til biskups[4]; ok þu ert nu likr [ einum presti[6] sakir krunu þinnar."

J þessv kom ath Grandier áá sinu goda essi, er het Tronchevares[6], ok æpti aa hann ok sagdi, ath honum dugdi eigi vndan ath flyia. "þu, Grandier[7]!" segir Bevers, "ek ræd þer, ath þu snu aptur ok fær heim Brandamon, frænda þinn! þui ath hann er nu vigdr til prestz[8]; ok þes suer ek, ef þu kemr nær mer, þa skal ek þik til diakna vigia med minu sverdi." Bevers tok nu spiott þat, sem[9] kongrin hafdi áát, ok hleypti ath Grandier med suo miklu afli, ath hann laugadi merkitt j hans blodi. Fell Grandier nv daudr af sinu essi. Enn Bevers tok skiott essit med gullbeisl[10] ok ste áá bak ok þottizst nu órugr, er hann hafdi essit feingit eptir vilia sinum. Hann reid firir, enn folkit sneri eptir honum fast.

Sem Bevers hafdi ridith litla hrid, þa sezst hann vm; var hann þa kominn ath vatni einu myklu; jlla þottizst hann nu stadr vera; þat var badi diupt[11] ok stritt, suo ath spiotskaptit rak or hendi honum, er hann stak j vatnith. Hann vissi nu varla, huat hann skyldi ath hafazst; hann bad til guds med fôgrum ordum, ath hann frel(s)ti hann af heiding(i)um[12]. Hann slo nu essit med sporum. þat[13] hliop þegar langt vtt aa vatnit ok svam med miklu erfidi yfir vathnith[14]; var vatnith stritt, ok bar þa nidr eptir vatninu; essit svám[14] æ þui meir jmoti strauminum, suo ath frodann fell vtt af munninum; || ok med guds miskunn V komz hann yfir vatnith; ok vard Bevers þa miok gladr; ok suo skokk essit hann, ath hann fell af baki; ok ste skiott vpp aptur. Nu sia heidingiar, ath Bevers var yfir komin; ok voru þeir nu miok sorgfullir ok foru heim med kong sinn daudann[15].

## Kap. XV.[16]

NV fer Bevers sinn veg; ok sem hann reid einn samt, þa taladi hann

---

[1] *Från* [ af geck fiordungurinn af skilldinum *C* [2] *Från* [ hio til kongs j hialminn ok tok hann sundr j midiu *C* [3] *Från* [ *saknas i C* [4] prezt (= prestz) *C* [5] *Från* [ odrum biskupum *C* [6] Trokunares *C* [7] Grandien *C* [8] biskups *C* [9] eˢ fē *B* [10] gullbleifl . . *B*; *C:* ersit Brandimons kongs med godum reidskap [11] diuft ok breitt *C* [12] Nw sem hann hafdi leingi bedit, woru þeir næliga komnir at honum *tillägger C* · [13] þ̄ *är ändradt från* h̄ *B* [14] *Så B* [15] ok frænda hans *tillägger C* [16] *Öfverskrift:* Bevers drap jotunin. Capitulum *B*

á þessa lund einn samt firir munni ser, suo segiandi: "þat skal gud vita, ath ek gefi nu med godum vilia óll minn herkledi ok mitt goda ess firir einn halfann hueiti hleif, suo leingi sem ek hefir nv hungr þolat." Þar til reid hann, er hann kom j eirnn[1] kastala, allann gioruann af [ marmara steini[2]. Hann sꜳ vm sik ok leitt einn fagrann turn, ok jgluggi turnssins sá hann eina væna frv. Bevers reid þar til, sem hann sꜳ hana, ok taladi suo til hennar: "Minn frida frv," sagdi hann, "ok hinn heyska! firir sakir guds þess, er þu trvir á, þa gef þu mer einn tima[3] mina fylli!" — "Þat veitt Maumet," segir hon, "ath þu talar af mikilli folsku, þar sem þu[4] ert kristinn madr. Minn bondi er jotunn mikil ok sterkr[5]; ok nu skal ek til hans ganga ok bidia, ath hann gefui þer ath snæda af sinum digra jarnvol." — "Þes sver ek," segir Bevers, "ath annath huortt skal ek herr eptir vera eda fꜳ suo mikinn mat, ath ek megi eta jnogg."

Gekk hon sidann til bonda sins ok sagdi honum, ath þar var kominn einn madr ok vildi hafa mætt vtann hennar vilia. Jotunninn segir, ath hann skal reyna, hvat manna hann er, adr enn þeir skilia. Nv tok jotunninn geiʀ sinn[6] ok einn storann vól[7] ok hliopp þegar ath Bevers ok spurdi, huort hann hefdi stolit þui goda essi, er hann sát á; "ok ek þikkiumz kenna, ath Brandamon kongr, brodir minn, atti þat." Þa suarar[8] Bevers: "Ja," segir hann, "þat segir þu sátt; ek drap hann med minu sverdi, adr vid[9] skildum." Sem jotunninn heyrdi þetta, þa hugdiz hann þegar skyldu drepa Bevers ok sló hann med sinum jarnn vól; enn hann misti Bevers, enn slo essit til dauds. Bevers hliopp þa vpp ok greip sverd sitt ok slo til [ þess illa fianda[10], suo ath af tok [ fiordungs breid[11] af kiotinu. Nu skautt jotunninn geir sinum ath Bevers ok veitti honum mykit sar jgegnum lærith ok greip mæki sinn ok vildi hóggva Bevers; enn gud hialpadi honum, ok ekki tok hann þat hógg. Jþvi fell jotunninn[12]. Bevers vard þui fegin ok hliop vpp á briost honum ok hio af hendr hans ok fætur ok hans hith leiduligha hófuth. Eptir vnninn þenna sigr gekk Bevers jkastalann ok bad frvna gefa ser mat. Ok hon giordi ok suo; skorti hann hvorki dryk ne mat, ok kendi hann sik nu styrkna. Ok sem hann var metr, lett hann binda sar sitt. Sidann bad hann frvna fá ser hest nokkurn; ok hon giordi ok suo.

[1] *Sá* (eirñ) *B* [2] *Från* [ einum marmara ok allfogrum steinum *C* [3] at eta *tillägger C* [4] bidur mik matar ok *tillägger C* [5] ok grimmur *tillägger C* [6] ok mæki *tillägger C* [7] jarnvaul *C* [8] f. *B* [9] mit *C* [10] *Från* [ hans j hofutit *C* [11] *Från* [ fiordunginn *C* [12] sa hinn jlli fiandi af blódrꜳs *C*

Hann ste nu aa bak ok reid[1] veg sinn þar til, er hann kom til Jorsala[2] borgar, ok fann patriarcham[3] ok sagdi honum alla æfi sógu sina, huatt yfir hann hafdi geingit sidann j fystu, er fadir hans var drepinn, ok þar til, sem nu var komith. Sem patriarcha[3] heyrdi 10 þetta, || þotti honum hormulikt, ok gaf Bevers ein mul[4] ok þar med .xxx. ok .iiij. bisundir gullz[5]; ok tok Bevers orlof af patriarcha[3] ok vildi þa enn eigi heim fara; heldr uil hann vita, huar Josvena var, ok snyr nu til Egipta landz Enn hann matti hana ekki þar finna.

Einn dag, sem hann reid, þa mætti hann einum manni; hann kendi hann giorla; þeir hofdu[6] verith badir med Erminriki kongi. Hann spurdi þenna mann, hversv Josvena mætti. Þa svarar ʀiddarin: "Einn voldugr kongr hefir feingit hennar; hann heitir Jvorius af Munbrak; ok ek kann vel segia ydr veg þannigh: þer skulut fara vm [ alla Jturiam[7] ok [ vm Carthaginem[8] ok vm stadinn Orphanies[9]; sidan kemr þu hardla skiott j Munbrank." Bevers þakkadi honum ok for hardla skiott j Munbrank.

Þa var Jvorius kongr̄ farin áá dyra veidi med óllum sinum ʀiddurum. Josvena var heima vid fáá sveina[10]. Bevers uar nu gladr ok gekk til hallar duranna, þar sem hon var jnni, ok hlydizst vm ok vildi eigi[11] jnn ganga. Hann heyrdi, ath Josvena grett sarliga med miklum harmi, suo segiandi: "Aufi, herra Bevers! huersu miok ek hefir elskatt þik! þinn elskugi giorir minn enda dag; ek hefir þer tapath, ok þui hirdir ek eigi leingr[12] lifa." Sem hann heyrdi þetta, þotti honum mikil harmr j vera, ok gek inn j hallina suo buinn sem einn palmari ok bad Josvenam gefa ser ath eta. "Ver vel kominn, palmari!" segir hon; "matt skal þik eigi hindra." Ok hon sialf vpp stod ok gaf honum vatn[13] ok þionadi honum heysligha. Sem hann var mettur, taladi hon gratandi til hans ok sagdi suo: "Palmari! huar vart þu fædr? Suo hialpi gud þer, ath þu seg mer sáátt!" — "Frv!" segir Bevers, "ek var fædr áá Einglandi." Sem Josvena heyrdi þetta, þa blidkadiz hiarta hennar, ok mælti: "Þekkir þv nókkuth þann mann, er heitir Bevers af Hamtunn?" — "Ja," segir hann, "hardla[14] giorla; þui ath hans fadir var mer skyldr. Ok þaddann eru enn eigi lidnir .xij. manedr[15], er ek sáá hann drepa einn kong krunadan ok einn ʀisa[16]. Ok hann er nu heima jsinu ʀiki ok hefir nu hemfnt[15] fódur sins ok aptur feingit sitt riki, ok þar med gott kónfang[15] ok sæmilikt; aldri var henni fædr fridari kvenmadr." Nu vard Josvena illa vid, er hon heyrdi,

[1] d *är ändradt från ett* g *B* [2] Iossala *C* [3] prı- *B* [4] mauttul *C* [5] af silfri *C* [6] d *öfver raden B* [7] *Från* [ allt Nubia *C* [8] *Från* [ Kartagia *C* [9] Defanus (*el.* -anns) *C* [10] skuiara *C* [11] ofskiott *tillägger C* [12] at *C* [13] at eta *C* [14] hırdla *B* [15] *Så B* [16] riddara ok einn sterkann jautun *C*

ath Bevers var kvæntr[1], ok fel jo vitt. Ok sem hon vitkadizst, þa æpti hon ok mælti: "A jllum tima var ek fæd, er ek skal missa Bevers med suo mikilli sorg." Nu sáá hon áá hann ok mælti: "Suo hialpi mer gud, ef ek vissa eigi, ath Bevers væri[2] heima j Einglandi, þa vildi ek segia, ath þu værer sa sami Bevers, er ek hefir leingi eptir þraith; ok sakir þess ors, er þu hefir j þinu enni, þa kennir ek ydr eigi." — "Nei," segir Bevers, "ek er eigi Bevers, ok eigi siai þer þa rett." Nu talar Bevers til Josvenam: "Ek hefi opt heyrt getith eins ess, er þer hafith ath geyma; ok ef þer hafith þat[3], þa vildi ek giarna sia þat." — "Godi herra!" segir hon, "þat skal eigi vera; þui ath sidan ek tapada Bevers, hinum hrausta riddara, þa þordi eingi madr ath koma jnandir þui." Nu kom jnn einn skuiari hennar, er het Bonifrey[4]. Hon mælti til hans[5]: "Huerium þikki þer likr vera sia palmari, er þar sitr?" — "Frv!" segir Bonifrey[6], "þetta er Bevers af Hamtun, suo sem ek hygr." Sem essit || Arundela heyrdi nefndan herra Bevers, þa sleitt þat af ser jarnvidiarnar ok hliop vtt jgardinn ok gnegiadi. Sidann lagdizst nidr essit ok veltizst. "Þat veitt gud," segir Bevers, "ath ek skal einn tima vita, ef ek gett stigit vpp áá essit." Sem þat sáá Bevers, herra sinn, þa stod (þat) kyrt ok hrærdi sik huergi, fyr enn Bevers var abaki þui, [ ok lett sidann kyndugliga[7]. Þat bar Bevers til Josvenam, leikandi firir henni. Sem hon sæ þat, mælti hon: "Nu veitt ek, ath þu ert sáá sami, er[8] mik hefir leingi eptir langat. Ok firir guds sakir stig nidr! Þer skulut hafa ess yduart ok hitt goda sverd Myrklei, er[9] ek hefir leingi geymt ydr til handa." — "Frv!" segir Bevers, "faith mer sverd mitt! Ek vil nu heim fara til Einglandz." Enn hon svarar: "Þagat skaltu eigi fara fyr, enn (þu) hefir mik med þer." — "Frv!" segir Bevers, "þat skulu þer eigi tala: þu ert rik drottning, enn (ek) er einn vkunnigr madr; ok heldr áá ek ath hata þik enn elska, þui ath þinn fadir sueik mik illa, þar sem hann let mik suo leingi ligia j myrkuastofunni. Ok enn vill ek segia ydr einn[10] hlut: ek hefir til skripta geingit vid patriarcham, ok baud hann mer, ath ek skyldi alldri konu fáá vtann mey; enn[11] ef þu ert mær, þa eru þat mikil vndr, þui ath þu hefir (verit) med Jvorio kongi .vij. vetr." Nu svarar Josvena: "Þat skal sa gud vita, er kristnir menn trva áá, ath ek vissi ekki til þes, er fadir minn forred[12] þik.

[1] r *otydligt, likt ett* t *B* [2] varí *B* [3] leynit mik æigi þui! ok ef ydar vili er þat *tillägger C* [4] bomf. *(eller snarare* bomf.*) B;* Bonifrey *C* [5] Seg, Bonifreyr! *tillägger C* [6] *Så (eller* Bomf-*) B* [7] *Från* [ þa liet hann þat fara skyndiliga *C* [8] ek *B* [9] ⁊ *(=* ok*) B* [10] annann *C* [11] ⁊/en *B* [12] sueik *C*

Enn sidann vid Jvorius kongr kuomum sâ samt, þa matti hann aldri koma næri minum likama tjl syndugra hluta. Ok þes bidr ek ydr, ath þer hafit mik med ydr til Einglandz. Þan tima sem þer latit skira mik, — ok ef ek er eigi þann tima, sem til profs[1] kemr, eptir þui, sem nu segir ek ydr, þa sendit mik aptr j einum serk[2] med eingann penning!" — "Þat skal ek giarna giora," segir Bevers; ok jafnskiott kysti hann hana med mikilli gledi.

## Kap. XVI.[3]

NV kom Jvorius kongr heim af dyra veidi med .xv.[4] sina vndir konga; hann hafdi veidt vel .c.[5] af leonum ok leopórdum ok suo marga[6] villigóltu ok biornu, ath varla vard talith. Sem Josvena saa þetta, þa vard hon sorgfull ok kalladi til sinn Bonifrey, sinn heimmouliga[7] skuiara, ok mælti: "Rad mer nókkut gott rââd! Nu er Jvorius kongr heim kominn, ok megum vær ekki â brott komaz[8]." — "Minn frv!" segir Bonifrey, "gratt eigi! Ek skal þar gott ræd til gefa: Jvorius kongr hefir sent einn sinn vinn ok hinn kærasta brodur j þann stad ok[9] kastala, er Abilant[10] heitir. Menn kalla þan kong Bibilant[11]; [ ok er hann nu luktr med allann þann herskap[12]. Ok þan tima, sem Jvorius kongr er heim kominn jgardinn, [ þa skal Bevers framganga ok segia þetta konginum[13]; ok veitt ek þat sánligha, ath Jvorius kongr verdr miok vgladr ok lætur herklędazst allt sitt lid ok ferr ath duga brodur sinum, enn vær munum heima vera vid fá menn ok suo jbrottkomazst." — "Þat veitt trv minn," segir Bevers, "ath þetta er gott ræd."

## Kap. XVII.[14]

Eptir þetta kom Jvorius kongr med sina veidi ok syndi Josvene. Suo sââ kongr, huar Bevers stod, ok spurdi, huer hann var, eda huadann hann kom. "Herra!" segir || Bevers, "ek hefi verit **11**
imórgum lóndum, bædi heidnum ok kristnum, vtann jkastalanum Abilant, sakir þes, ath þar matta ek eigi inn komazst; þui ath Bibilant, brodir yduar, var þar jnni læstur[15] ok allt hans folk; hefir þat gortt kongr af Vamera[16]." Nu sem Jvorius kongr heyrir þetta, þa mælti hann: "Þetta eru hórmungar[17]

---

[1] efniss *C* [2] minum nattserk *C* [3] *Öfverskrift:* Bevers segir Jvorio kongi hersógo *B* [4] .xij. *C* [5] ᴍ^ *C* · [6] *Ändradt från* mórgū *B* [7] heimuligan *C* [8] kamaz *B* [9] edr *C* [10] Abbilant *C* [11] Babilent *C* [12] *Från* [ *saknas i C* [13] *Från* [ mun ek segia honum senniliga*(?)*, at Babilent, brodir hans, er inni streingdur med allann sinn her j kastalanum Abbilant *C* [14] *Öfrerskrift:* Bevers tekr j brott Josven(am) *B* [15] luktur *C* [16] Amera *C* [17] hormvlig *C*

tidindi, ef minn brodir verdr þar heingdr eda aflimadr." Hann bad alla sina menn herklædazst sem skiotazst; "ok fôrum ok hialpum vid brodur minum!" Nu helt Jvorius kongr ollum sinum mônnum til kastalans Abilant, enn heima lett hann vera ath geyma rikis ok Josvene drottningar[1] þann kong[2], er Garsich[3] er nefndr, ok med honum [ margir riddarar[4].

Nu sem Jvorius kongr var brott farinn, enn Josvena drottning ok Garsich kongr voru heima eptir, var Josvena miok sorg full. Bonifrey, skuiari hennar, gaf henni gott traust; "þui ath (ek) skal ydr[5] hedann koma; ek skal ganga j yduarn grasgard, ok skal ek taka þessattar[6] grôss ok suo mikil, ath eigi skal einn hestr[7] bera, ok skal ek steypa[8] lata ok allann lôgin ôr taka[9] giorsamligha. Sidan skal ek lata þar vin blanda ok Garsich kongi ok ôllum hans mônnum j nog af gefa[10], suo ath eingi þeirra skal vita þat, (er) þeir skulu ath hafazst, ok þar skal huer liggia, sem kominn er. Enn sidann skulum vær Bevers buazst sem skyndiligazst; langt skulum vær á veg komin, þa er Garsich kongr verdr vid var."

Nu giordi Bonifrey, sem hann hafdi sagt, ath hann tok grasith ok giordi drykkin ok gaf ath drekka Garsich kongi ok hans mônnum, suo ath þeir lagu huer yfir annan ok suofu. Ok toku þeir Bevers herclædi sinn; Josvena biozst ok til ferdar med þeim; ok er þau voru buin, foru þau j brott med .xx. hesta klyfiada med gull ok silfr ok allzkyns dyrgripi.

Ok annan dag eptir vaknadi Garsich kongr ok vard nu var vid, ath Josvena var j brottu, ok þottizt of leingi sofit hafa. Hann hafdi eitt þeshattar fingurgull, ath sa steinn var j, ath þegar hann sá jhann, þa vard hann þess viss, er hann vildi. Nu sem hann sá jsteinnin, vissi hann, ath þau hôfdu skiottliga jbrotfarith, ok sa sami palmari, er þar hafdi verit, hafdi Josvenam jbrott tekit; ok þotti þetta vera mikil vndr. Hann sá, ath aller riddarar hans svofu; ok gek hann til þeirra ok vakti þa ok bad þa alla herklædazst ok eptir þeim fara. "Ok ef Jvorius kongr verdr þes var, munum vær sæta hôrdum afarkostum." Sem riddararnir heyrdu þetta, herklæduzst þeir, ok foru[11] eptir Josvene .M. riddara. þeir foru med suo miklum skunda, ath nu verda þeir[12] Bevers vid varer. "þat veitt trv minn," segir Bevers, "ath nu vil ek aptur snua ok gefa Garsich kongi eitt hôg med minu suerdi." þa svarar Bonifrey: "Ek vil rada þer betra rad: ek veitt hedan skamt jbrott einn berghamar, ok þangat ligr [ einn

[1] Beuis ok *tillägger C* [2] kgr *(men* r *raderadt) B* [3] Garlie *C* [4] *Från* [ M. riddara *C* [5] vel *tillägger C* [6] þess hattar *C* [7] meira *tillägger C* [8] þau stana (n *något otydl.) C* (stappa *γδ)* [9] wr þeim taka *C* [10] gafa *(men det första* a *utplånadt) B* [11] f[n] (= for?) *BC* [12] þ[s] *B*

stigr[1], sem vær megum fara; ok ef vær megum þangat komazst, þa þurfum vær eigi ath ottazst. Engi lifandi madr máá oss þar finna." Sem Bevers heyrdi þetta, þa þotti honum þetta ith bæzsta ræd. Bonifrey visadi þeim veginn; ok komuzst þau jhellinn, adr V || Garsie[2] kongr yrdi vid var ok hans menn. Heiding(i)ar foru hueruetna ath leita þeirra ok finna þau eigi ok aunguann þann, er þeim kynni nokkut til þeirra ath segia. Nu snua þeir[3] aptr vid suo buit harmsfullir, sem maklikt var.

Sem Bevers ok Bonifrey voru j þessum helli, þa hôfdu þeir[3] [ mikil vardhôld[4] æ ser sakir hræzlu[5] vid heidingia. Þa talar Josvena til Bevers, suo segiandi: "Minn kæri!" segir hon, "ek hefir suo mikit hungr, ath ek fær eigi[6] talat; þui ath leingur mæ ek eigi matlaus vera." — "Jumfrv!" segir Bevers, "þat þikki mer illa vera. Ok nu skal ek freista þegar j stad, ath ek fai[7] ydr eina hind j þeima skogi. Bonifrey skal yduar geyma, medann ek er j brottu." Nu for Bevers skiott; enn þau Bonifrey voru eptir.

Ok sem þau hofdu eigi leingi bedit, sæ þau, huar fram kuomu tueir leones; þav voru miok grimligh ok hlaupa[8] ath þeim. Ok er Bonifrey sæ þat, þreif hann til vopna sinna ok ste æ sitt ess ok lagdi til annars leonssins af[9] aullu afli; enn þar var suo hart firir, ath ekki beitt æ. Nu hlaupa þau grimmu dyr ath Bonifrey, ok annat reif hann enn annat hest hans; ok eigi skilduzst þau fyʀ vid, enn hann var allr sundr rifinn ok suo hans hestr; ok lett hann suo hormuliga sitt lif. Sem Josvena sa þetta, þa tok hon ath æpa ok hormuliga at lata sakir hræzslu. Nu hlaupa dyrinn ath henni ok rifu af henni klædinn ok drogu hana millum sinn vpp æ eit berg. Hon þottiz nu illa kominn.

Ok jþui kemr Bevers ath ridandi ok hafdi veitt eina ráá[10]. Hann sa liggia armlegginn af Bonifrey ok jaudrum stad fot. Hann kalladi áá Josvenam; ok sem hann ser ekki til hennar, þa matti hann ekki vid standa ok fel j vvitt. Ok sem Arundile[11], hans hestr, sæ þetta, þa sparn[12] hann sinum fæti áá honum hogligha, sem hann vildi vekkia hann; ok vm sidir vittkadizst hann. Tok nu Bevers suo hart hiarta ok ste upp áá essit ok hio þat med sporum. Þa vard honum lititth vpp (æ) bergith, ok sa, huar Josvena var geymd millum tueggia dyra. Ok sem hon sa hann, kallar hon: "Herra Bevers! herra Bevers!" segir hon, "kom higat ok hialpa mer! þui ath ek þikkiz[2] nu illa stôd vera." Nu sem leones sia

[1] *Från* [ eitt einstigi *C* [2] *Så B* [3] þ[s] *B* [4] *Från* [ mikla uawktun *C* [5] hrælzlu ſak' *B* [6] varla *C* [7] fay *(el.* faŋ*) B* [8] g'mlıa *tillägger C* [9] *Ändradt från* afl *B* [10] hind *C* [11] Arundela *C* [12] tok hann at gnegia ok spyrnir *C*

Bevers, hlupu þau vpp. Enn Bevers ste af sinu essi ok vildi[1] eigi, ath þau grandadi þui. Hann tok nu skiold sin ok j adra hônd sverd sitt ok gek fram ath dyrunum. Nu hlaupa þau bædi senn ath Bevers; hof annat vpp bada sina fætr ok slo jsundr skiold Bevers j tuo hluti. Enn hann hio med suerdi sinu af aullu afli ofann j hofut leonis; enn þat var suo hart, ath ekki beitt áá. Hleypur nu leo med gapanda kiaptin suo olmr ok grimr, ath þat vil gleypa Bevers. J þui lagdi hann ofan jhals[2] dyrinu, suo at oddrinn næm jhiartanu[3] stadar. Bevers dro ath ser suerdit, enn dyrit do þegar. Nu sem annat sa ofarar[4] nafna sins, hliop þat ath Bevers ok reif brynniu hans sem einn fornann kyrtil; ok enn hof þat vpp sina fyʀi fętr ok slo til hans; enn hann vardį sik suo manliga[5], ath þat kom eigi sari áá hann. Nu vard Bevers reidr, er þetta dyr skyldi suo leingi standa firir honum, ok hio nu til leonis
**12** ok ‖[6] af bada fyʀi fætr; ok fell þat nu til jardar, ok gæt Bevers suo drepit þat. Sidann gekk hann til Josvenam ok gaf henni ath eta þat, sem hann hafdi fông æ. Sidann rida þau veg sinn.

## Kap. XVIII.[7]

NV sem þau hôfdu leingi ridit, þa sa Bevers fram firir sik áá stofnn eins tres mikinn jotun. Hann var uel [ .xv. feta[8] langr; jsinni hendi hafdi hann stora klumbu, suo þunga, ath .x. akkr kallar gatu eigi meira borith. Vid sik[9] hafdi hann einn męki[10]. Milli hans augna var þriggia fæta[11] langt; han(s) hold var svart[12] sem kol; nasar hans voru leidiligar, ok [ framann æ krokr[13]. Hann hafdi stor beinn ok lông; illa voru hans fætur skapadir. Hann matti meira hlaupa enn fugl fliuga. [ Hans rödd var sem þa, er[14] tiu hundar geyia[15]. Harith var suo langt sem [ hestz hali[16]; augunn voru stor ok svort sem ketil botn; tenn hafdi hann sem villigôlltr; munrinn var miok vidr; ok ath ôllu var hann leidiligr[17] skapadr[18]. Þenna hafdi Jvorius kongr[19] vtt sent ath leita Josvene drottningar ok flytia hana aptr.

Sem þessi jotun sáá herra Bevers, þa æpti hann áá hann ok mælti: "Þu, illr suikari! þu skalt lausa verda ath lata þa frv, sem þu hefir med þer." Sem Bevers sáá hann suo mikinn ok ferligann, þa hlo hann ath honum ok

---

[1] vıldu *B* [2] jhúopta *C* [3] nam *tillägger B* [4] misfarer *C* [5] fimliga *C* [6] ok *upprepar B* [7] *Öfverskrift:* Bevers fann Eskopart *B* [8] *Från* [ .xx. fota *C* [9] sina sidu *C* [10] þungan ok huassan *tillägger C* [11] fota *C* [12] *Så* (ſvʳt) *BC* [13] *Från* [ æ framanuerdum krokar .ij. *C* [14] *Från* [ Ok sem hann taladi, var hann raudd verra at heyra en *C* [15] gᵉyí *C* [16] *Från* [ hesta tagl *C* [17] færlıa *C* [18] Hans leggir woru miog langir ok sterkir, ok sialfur var hann miog jlla farandi *tillägger C* [19] r *öfver raden B*

mælti: "Huar varttu fædr? eda huat heitir þu?" Jotunninn svarar: "Ek heiti Eskopart[1]; sterkr em ek ok mikil kappi." Bevers mælti[2]: "Huort eru suo storir aller jþinu landi?" Hann svarar: "þat veitt Maumet, ath menn kölludu mik þar duerg, ok ek skommudumz þar ath vera; ok flyda ek þui jbrott, ath ek [ var suo[3] litil; ok hefir ek sidan þionat Jvorio kongi. Ok jstad skal ek þitt höfut svndr briota med minni klumbu; þui ath þu hefir brott tekit minns herra drottning." Bevers segir: "Eigi skal langt til, adr þu skalt gialda þinna storyrda." Slo hann nu sinn hest sporum ok lagdi framann jbriost Eskopart; enn spiotzskaptit gek jsvndr; enn (hann) stod kyr ok vard ekki sár. þa kastadi hann ath Bevers sinum jarnvöl[4]; enn hann lægdi sik vndan ok kom ekki á hann; enn höggit kom á eitt tre[5], ok gek[6] jsundr. Eskopart greip þa mæki sinn ok vildi hoggua Bevers; enn er essit Arundele sá þat, þa keyrdi hann bada sina fætr[7] firir briost jotninum, suo ath hann fel þegar. Sem Bevers sa þetta, hliop hann af baki ok vildi halshöggva hann. þa mælti Josvena: "þat er mitt rad, Bevers!" segir hon, "ath þu gefir honum lif ok giorir hann þinn mann, ok latt skira hann!" Bevers segir: "Hann skal [ j stad[8] deyia." Ok er Eskopart heyrdi þetta, þa æpti hann suo hát, ath gall jskoginum: "Herra Bevers!" segir hann, "drep mik eigi! þuiat ek vil giarna vid kristni taka ok ydr þiona." Josvena segir, ath honum mætti vel trva. Lett Bevers hann þa vpp standa; ok lofadi Eskopart[9] trv sina, ath hann skyldi honum dyggiliga þiona. Eptir þat ste Bevers a sitt ess ok hans vnnazsta; enn Eskopart tok klumbu sina ok fylgdi þeim ok var þeirra sveinn.

Nu foru þau til þess, er þau kömu nordr til hafsins. þar var firir þeim eitt skip hladit med[10] heiding(i)um, ok ætludu þeir ath strida[11] a kristna menn. Eskopart bad þa fra ser skipit; þeir neitudu þui. ¦ Hann V
hleypr þa wtt a skipit med klumbu sina ok drap huern þann mann, er a var skipinu. Margir hlupu a kaf ok drektu ser sialfir. Ok þegar skipit var rutt, þa bar hann vtt á herra Bevers ok hans vnnostu ok hesta þeirra ok öll þeirra þing.

## Kap. XIX.[12]

NV skal segia fra Jvorio[13] kongi. Hann hafdi spurt, huersu Bevers hafdi

[1] Eskupart *C* [2] Heimsligur ertu skapadur, edur *tillägger C* [3] *Från* [ þotta þar miog *C* [4] hinum digra *tillägger C* [5] stortre *C* [6] þat *tillägger C* [7] æ *otydligt, likt* at *B* [8] *Från* [ rett *C* [9] hann Beuis *C* [10] af *C* [11] heria vpp *C* [12] *Öfverskrift:* Bevers kemr*(?)* til Kolni *B* [13] -ie *C*

jbrott farit ok Josvena. Hann kalladi til sinn frænda sinn, er Amonstrei[1] het. "Þu skalt fara," segir hann, "ok færa mer[2] aptur Bevers ok Josvenam ok hinn illa svikara Eskopart." — "Þat skal ek giarna giora," segir hann. Nu for Amonstrei til hafsins ok fek ser þar skip ok for eptir þeim ok fann þau jmidiu hafui. Sem þeir funduzst, þa æpti Amonstrei ok mælti: "Þess sver ek vid hôfuth mitt, ath þu, Eskopart! skalt dyrt kaupa þau suik, sem þu hefir gôrt minum herra, Jvorio kongi." Sem Eskopart heyrdi heitan Amonstreis[3], þa vard hann reidr miok ok mælti: "Þu skalt aptur fara," segir hann, "[illr ribballdi[4]! ok mer þikkir einskis verd[5] heitann þinn; ok ef þu kemr nær mer, þa skalt þu gialda þess." Amonstrei vard nu hrædr miok ok vildi eigi bida Eskopartz[6], ok skilduzst vid suo buit.

Nu sigla þau veg sinn vm hafit ok kômu til kristinna manna ok lendu j þeim stad, er Colonia[7] heitir[8]. Einn eRkibiskup[9] var firir j stadnum; hann hafdi stadit vpp snemma vm morguninn ok geingit til strandarrinnar ath skemta ser, þangat sem skipit lendi. ERkibiskupin var fôdur brodir Bevers; enn hann vissi þat eigi. ERkibiskupin gekk nu þar ath, sem Bevers lendi; ok þegar sem Bevers var lidugr, gek hann til eRkibiskups, ok fagnadi huor ôdrum. ERkibiskup segir: "Huadann ert þu, Riddari? eda huar vart þu fædr? Þu ert [miok merkiligr[10]." — "Herra!" segir hann, "ek var fædr jEinglandi; ek er son Guions jarls, þess er drepinn var med miklum suikum." Sem eRkibiskup vndirstod þat, er hann sagdi, þa vard hann miok gladr ok hliop ath honum ok kysti hann ok sagdi: "Hin godi brodur[11] son! ver uel kominn! Eda huatt mey er þat, er þer fylgir[12]?" — "Herra!" segir Bevers, "hon hefir mik elskath ok ek hana; ok firir hennar elskhuga var ek .vij. vetr jmyrkuastofu; ok hon vil nu giarna vid kristni taka ok skirazst lata." — "Gudi se þess lof!" segir biskup. Jþessu bili kom Eskopart hlaupandi. Sem erkibiskup sáá hann, signdi hann sik meir enn .xx. sinnum ok spurdi Bevers, hvadan þat troll væri. "Herra!" segir Bevers, "hann er minn svein; ok vildi ek, ath þer kristnadith hann."

Biskup mælti: "Sabaoth, þinn fosturfadir, er miok reidr ok hryggr sakir þess, ath einn[13] hans son sagdi honum, ath þu værer heingdr. Hann hefir bygt ser einn kastala aa hafu bergi; suo er hann sterkliga gior, ath eingi madr máá hann vinna. Ok er þat

[1] -rai *C* [2] mik *B* [3] Amon' *B*, amonft"ı./ *C* [4] *Från* [ hinn jlli suikare, ribballdi ok þiofur ok jllmenne *C* [5] d *är ändradt från ett* t *B* [6] efk' *B*, E'. *C* [7] Bolonia *C* [8] h. *BC* [9] er'bp *B* [10] *Från* [ fridr ok mikilmannligur *C* [11] b *är ändradt från ett* f *B* [12] suo fogur ok frid, at alldri saa ek slika edr jafnfrida *tillägger C* [13] Teri *C*

mitt ráád, ath þu farer til hans; þui ath þer megit mikit illt giora keisaranum[1]. Ek vil ok gefa þer styrk til, fimhundrat[2] manna, uell herklædda[3]." Bevers þakkadi honum vel. Nu leiddi eʀkibiskup hann j sitt herbergi ok vard miok gladr af hans til[4] kuomu. Eptir þat geingu þeir til kirkiu; ok var Josvena skird. Sidann var Eskopart[5] framleidr; ok var honum buit stort ker, þui ath honum var fonttrin oflitil; ok bygsti[6] hann sialfr ser þar
13 || vpp j. Hann var suo þungr, ath allt stadar folkit gáát eigi fleytt[7] honum. Eptir þat foru þeir til matar. Sidann bioz Bevers heim til Einglandz, enn lett Josvenam þar eptir ok Eskopart hia henni; reid sidan jbrott med .d. manna, er eʀkibiskup hafdi honum feingit. Enn Josvena sat eptir hrygg ok sorgfull.

þeir Bevers foru nu yfir haf ok kuomu vid Hamtun a Einglandi. þar var keisarin[8] firir ok for jmoti honum ok spurdi Bevers, huer[9] hann væri, eda huat hann heti[10]. (Hann svarar:) "Ek heiti Geirardr[11] af Franz or þeim kastala, er Digon heitir." — "Herra Geiʀardr!" segir keisarin[8], "ek vil ydr giarna segia: her er einn gamal ok illr karll vtt jhafinu[12] j einum sterkum kastala; hann heitir Sabaoth; ok máá ek ekki þu(i)nga hann, enn hann giorir mer mikit meinn ok skada minum ʀiddurum." — "Herra!" (segir Bevers), "vili þer gefa ollum minum mónnum vopn ok klædi, þa skal ek freista ath náá honum ok [ færa ydr bundinn[13]." Keisarinn jatadi þessu ok lett þegar fram bera vopn ok klædi[14]. Sidann foru þeir brot ok lettu eigi fyr, enn þeir kuomu til kastalans. Sem Sabaoth sáá Bevers, þa spurdi hann, huat hann het[15]; þuiat hann kendi hann eigi[16]. "Herra!" segir Bevers, "ek var fædr j Einglandi j stadnum[17] Hamtun." Sem Sabaoth heyrdi þetta, þa vildi hann eigi leingr spyria ok [ gek til hans[18] ok kysti hann astsamliga ok leiddi hann jkastalann med myklum fagnadi.

## Kap. XX.[19]

NV skulum vær segia fra hinni fridu frv Josvene ok hinni tryggu mey. Hon var j Colonia[20] ok Eskopart med henni. þar var einn jarl j þui landi; hann hafdi einn dag séd Josvenam, ok hafdi þegar j hiarta sinu mikinn astar þokka til hennar ok hugleiddi opt,

---

[1] greifanum *C* [2] *Så* (-d^ω^t) *B* [3] *Så B (C:* .v.c. manna vel herklæddra*)* [4] heim- *C* [5] *Så äfven i C* [6] byckti *(el. möjl.* byſktı*) C* [7] lypt *C* [8] kraín *B* [9] huadan *C* [10] h. *BC (jfr rad. 44)* [11] Girard *C* [12] er byr *tillägger C* [13] *Från* [ koma honum j augsyn ydr *C* [14] væn hertygi *C* [15] *Så B (jfr rad. 26)* [16] edur huadan hann væri *tillägger C* [17] godum stad *C* [18] *Från* [ hliop at Beuis *C* [19] *Öfverskrift* Josvena drepur Militem jarll *B* [20] Kolni *C*

huersu hann mætti fáá hennar. Hann gek opt til fundar med hana; enn hon var æ þui stödugri, sem hann freistadi hennar meir. Ok suo sem hann sáá, ath hon vard eigi lokkut med fagurmælum, þa sor hann vid sitt höfuth, ath hann skyldi taka hana med valdi vtann hennar vilia, aldri væri hon suo[1] geymd. Þessi jarl het Miles. Nu segir Josvena til hans: "Miles! lat mik vera ok gior mik[2] ekki illt! Ok ef Eskopart verdr þess var, þa man hann hefna minn áá þer." Sem jarlinn heyrdi þetta, þa tok hann vm (ath) hugsa, huersu hann mætti suikkia Eskopart, ok mælti: "Eskopart brodir! Herra Bevers sendi þer sina quediu ok bad, ath þu mundir koma til hans; þui ath honum er nu þorf þinn. [ Er hann nu jþeim[3] kastala, er þu mat sia wtt jhafinu, ok bidr þin þar[4]." Eskopart trvdi þessu ok segir til jarlsins[5]: "Ek bidr ydr mykilega[6], at þer færit mik þannig." — "Giarna," segir Miles[7], "ok förum nu vtann [ nokkura duol[8]!" Toku nu eitt skip ok foru til kastalans. Ok er þeir kuomu þar, þa bad Miles hann jnn ganga jkastalann ok lett þegar portith sterkligha aptr. Eskopart leitadi alla vega vm kastalann ok fan eingan mann. Ok er hann sææ, ath hann var svikin, þa æpti hann harri röddu áá jarlinn ok mælti: "Gior[9] firir guds skyld ok[10] lat mik vtt hedan!" — "Þat skalt þu vita, Eskopart!" segir Miles, "ath ek skal nu heim fara ok pusa mer Josvenam." Sem Eskopart heyrdi þetta, vard hann miok reidr ok tok ath rifa steinmurinn med nöglum ser; suo var hann sterkr, ath hann gat brotitt murinn allan[11] nidr ath sionum. Sidan bygsti[12] hann ser áá sioin ok tok ath || svima af miklu afli. V Sem hann hafdi svimat vm stund, þa sa hann eitt kaupskip ok æpti áá þa, suo segiandi: "Lateth mik vpp jskipit til yduar!" Nu sem kaupmenn sáá hann suo[13] liotliga skapadann ok [ hann svam mikit[14] j hafinu, þa hugdu þeir[15], ath fiandinn sialfr væri, ok saker hræzlu hlupu þeir aller vttbyrdis. Eskopart tok skipit ok reri til landz med öllu afli.

Enn þann dag kom til Bevers einn sendi madr ok sagdi honum, ath Josvena var pusuth einum jarli vtan hennar vilia[16]. Ok er Bevers heyrdi þetta, þa tok hann hest sinn ok vöpn ok reid einn saman til Kolni.

Enn nu er ath segia fra [ jarli Miles[17], ath hann pusadi Josvenam med yfir valdi vtan hennar vilia. Ok vm kueldit, er þau skyldu [ til huilu[18]

[1] vel *tillägger* C [2] *Så* B, mier C [3] *Från* [ hann hefir settur verit j þann C [4] segir Milon *tillägger* C [5] j B, Milons jalls C [6] *Så* B (mikiliga C) [7] Milon C [8] *Från* [ nockurar dualar C [9] O ho (*otydl.*) Milon! huat giorir þv C [10] *Saknas i* C [11] allt C [12] kastadi C [13] mikinn ok *tillägger* C [14] *Från* [ huersu mikit hann (*bis*) suam C [15] þˢ B [16] ok at þau skylldu huila fara þat sama kuelld *tillägger* C [17] *Från* [ .j. mil B, Milon .jʳ. C [18] *Från* [huila C

fara, lett hann aptur streingia dyrnar. Hann af kleddizst skiottliga ok vildi firir koma hennar meydom. Enn Josvena tok nu ath syrgia ok vm ath hugsa, huersu hon matti þeirri skom af ser koma[1] ok hann firir drifa. Hon tok nu belti sitt[2] ok giordi þar af eina snôru[3]; ok er hann skyldi sofa fara, þa kastadi hon snorunni áá hals honum; en sęnginn var suo[4] háá, su er þau skyldu sofa j, [ ath jarlinn[5] fell nidr audrum meginn sængrinnar, enn Josvena [ hliopp vpp annann veg ok[6] dro beltit suo fast ath ser, ath [ hon gat kyrkt[7] hann til bana.

Vm morguninn, er liost var orditt, kuomu riddarar ath loptinu ok kôlludu áá jarlinn ok sogdu, ath timi var ath klædazst. Josvena segir, ath hann var daudr; "ok ek drap hann." Sem þeir heyrdu þetta, brutu þeir upp loptit ok toku Josvenam ok bundu. Sidann giordu þeir eitt mikit bal ok vildu brenna hana ok leiddu haduligha[8] vtann alla miskunn. Josvena gret nu harri rôddu ok mælti: "Aufi, herra Bevers! [ tapat hefir þu nu[9] [ inni vnnôstu! þer gaf ek alla mina elsku; nu hefir þu gleymt mer[10], ok nu skal ek tôput vera firir þat, er ek vildi eigi suikia þik." Ok eptir þetta krafdi Josvena ser prestz, ok var henni hann feinginn, ok taladi hon med hann leingi.

Nu kom Bevers ridandi ok mætti einum hirdmanni[11] ok spurdi, hui[12] sa mikli elldr [ var gior[13]. "Herra!" segir hann, "þat er mikil hôrmung; þar skal vera brend einn mær firir þat, er hon kyrkti til bana einn jarl, er hana vildi taka naudga." — "þat skal ei vera, ef gud vil," segir Bevers, ok slo hest sinn med sporum ok hleypti ath eldinum.

Nu kom Eskopart at audrum meginn ok mætti einum manni ok spurdi, hui[14] sáá mikli elldr væri gior. Ok suo sem madrinn leitt hann, flydi hann ok æpti hått: "*Benedicite*[15]!" ok signdi sik. Enn Eskopart greip eptir honum ok nadi j hôtt hans ok bad hann bidá sinn ok segia ser þat, er hann spurdi. Enn madr æpti ok bad ser miskunnar ok kuez giarna vilia segia honum. "Einn mær skal [ brend vera[16] firir þat, er hon kyrkti einn jarl til bana [ firir þat, er hann tok hana[17] med valdi[18]." — "þess sver ek vid hôfut mitt," segir Eskopart, "ath [ (þat) skal eigi vera, ef ek máá rada, ok[19] ef klumba minn dugir;" ok hliop nv til Bevers ok kômu

---

[1] hrinda *C* [2] af godu silki *tillägger C* [3] *Under* n *är en prick B;* atrennings (t *otydl.)* lyckiu *C* [4] miog *C* [5] *Från* [ Milon jarl b[ra vid] hart, er hann kendi atrennunnar, ok *C* [6] *Från* [ *saknas i C* [7] *Från* [ fætur hans naamu eigi nidri, ok kyrkti hon *C* [8] þar til fyrir *tillägger C* [9] *Från* [ jlla hefir þu tapad *C* [10] mik *C* [11] heidingia *C* [12] huat *C* [13] *Från* [ skylldi *C* [14] til huers *C* [15] benedicat *(el. snarare* -tat*) C* [16] *Från* [ þar brenna *C* [17] *Från* [ þann er hana uilldi taka *C* [18] ofurualldi *C* [19] *Från* [ fyr skal borgin brenna til kola *C*

ath balinu badir senn ok vildu eigi **14** seinnka. || Bevers dro wtt sitt suerd Myrklei ok lett martt hofuth á jord falla. Enn Eskopart drap .x. eda[1] .xij. jsenn med klumbu sinni. Enn er þeir hofdu drepit sina v vini, sem þeir vildu, þa snerizst Bevers ath Josvene ok leysti hana skiott ok kysti hana. Nu bad Bevers biskupin fá ser einn gangara; ok hann giordi þat giarna. Nu lett Bevers Josvenam[2] upp á þan goda hest, ok foru leid sina til þess, er þau kuomu jkastalann, þann er Sabaoth var j; ok tok hann vid þeim med miklum fagnadi. Sabaoth lett nu styrkia kastalann, suo ath þar mattu aunguir menn komaz vtann hans vilia. Var hann nu órugr ok vhrædr vm sik.

## Kap. XXI.[3]

NV sendir Bevers til keisara einn sinn riddara ok frænda, þann er Kuripus[4] het, ok segir honum suo, ath hann skal skiott vera heingdr; "þui ath nu hefir ek feingit styrk af frendum minum ok vinum." Hann for nu ok fram kom firir keisaran ok mælti: "þu, hinn illi suikari! gud firir dæmi þik firir þat illt, er þu hefir giort! Sa riddari, er her var hia þer hinn fyrra dag, het eigi Geirardr, helldr Bevers, sem gud styrki hann[5], enn nidri þer[6]! Hann sendi þer þau bod med mer, ath þu skalt vera heingdr[7]." Sem keisarinn heyrdi þetta, þa gekk hann naligha af vitinu ok greipp[8] einn knif odd huassan ok kastadi ath sendi bodanum ok vildi hæfa hann j briostit; enn hann misti hans, enn hæfdi brodur sinn, suo ath þegar fell hann daudr nidr. Ok ste Kuripus[9] á hest sinn ok mælti: "þu ert mikit fol ok órviti, er þu drapt firir mik þinn frænda." Ok nu ridr hann j brott. Enn keisarinn var eptir ok kunni illa hans eyrendi. Sendibodinn kom heim til Bevers ok sagdi honum [ til svobuins[10].

Nu er (ath) segia fra keisara. Hann hafdi svo mikla sorg af þessum tidenndum; sendir hann [ nu til vina sinna j þyska[11] land, at [ þeir kæmi nu til hans[12]. Suo sendi hann bod til kongs j Skottland, [ ath hann hialpi honum j suo mikla þórf. Nu kómu til hans riddarar badi af Skottlandi ok þyiskalandi; ok[13] hafdi keisarin nu mikit lid. Lett hann sidan herklædazst allann sinn her. þeir skiptu j sundr lidi sinu jtuær fylkingar, [ ok hafdi

[1] *Öfver raden B* [2] stiga *tillägger C* [3] *Öfverskrift:* Bevers hefnir fodur sins a keisara *B* [4] Hurupus *(el.* Ha-*) C* [5] ydr *C* [6] þinum gudnidingi *C* [7] vid hinn hæsta galga, enn hann ætlar at fa aptur sina faudr leifd *tillägger C* [8] vpp *tillägger C* [9] Hvrvpus *C* [10] *Från* [ suo buit *C* [11] *Från* [ mann j Þyzsku *C* [12] *Från* [ þadan kæmi honum styrkur ok mikit lid *C* [13] *Från* [ *saknas i C*

sina fylking huor konganna. Keisarinn ætladi ser[1] jmott Sabaoth hinum gamla. Þeir hôfdu suo mikit lid, ath .M. riddara var j moti einu hundradi, er Bevers hafdi ok Sabaoth. Þeir skiptu lidi sinu j þria hluti; hafdi einn hlut Bevers, annan Sabaoth, þridia Eskopart.

Sabaoth for nu fyrstr med sina fylking; [hann hafdi .x. þusundir manna[2]. Sem keisarin sa þat, þa æpti hann áá sina menn ok bad þa geyma, ath Sabaoth kæmiz eigi vndan. Kongrin af Skottlandi ste vpp áá sitt ess [ af Orphanie[3] ok hafdi spiott jhendi ok hleypti ath Sabaoth. Sabaoth sa þat ok hleypti jmott honum. Ok vard þa, sem mælt er, ath 'seigar verda gamals mannz sinar'. Suo sem þeir mættuz, lagdi Sabaoth j hans skiold, ok dugdi honum hann[4] allit; þui ath hann laugadi sitt spiot j hans hiarta blodi ok steypti honum daudum áá jord. Sabaoth mælti til hans: "Oþôkk haf þu, er þu uildir bregdaz þinum kumpanum j fyrsta hôggi!" Nu dro hann vtt sitt sverd, ok stodz ekki vid hans hôggum, ok gat sundr skilith ok aptur rett[5] hina fyrstu fylking. Ok (sem) keisarinn sa V þetta, þa vard hann miok || reidr ok steigg áá hest sinn ok aller hans riddarar ok hleyptu ath Sabaoth. Enn er herra Bevers sáá þetta, þa lett hann sinu lidi vtt blasa; hann sialfr ste áá sinn hest Arundela[6]. Riddarar hans voru uel herklæddir ok diarfer ok fullhugadir. Bevers slo nu hestinn sporum ok hellt sterkligha sinum skildi firir sik ok reid nu fram. Ok jfyrsta hôggi drap hann þan hofdingia[7], er Jvore[8] hett; ok j audru hoggi drap hann þann mann, er Obbe[9] het af Moruel[10]. Enn kumpanar hans spaurdu eigi sina v uini. Ok skiott eptir þetta sa Bevers keisarann[11], stiupfodur sin; ok vnni hann honum litith. "Þat skal gud vita," segir Bevers, "þu, hinn illi suikari! ef ek mætti naa þer, þa skyldi þitt hôfut skiot af hôgguit." Sem keisarin[12] heyrdi þetta, þa segir hann: "Eigi þarftu suo ath heitaz. Ef þu uilt beriaz vid mik, þa (kom) þu skiott áá þenna sletta vôl, er her er hia, ok eigum þar einvigi!" Sem Bevers heyrdi þetta, þa vard hann aldri jafngladr. Nu skipptiz herrinn j svndr jtuo stadi, suo ath [ akur leingd[13] var j millum þeirra. Bevers tok nu sit spiot ok [spenti sterkliga[14] med ollu kappi[15]. Sidann hleypti huor ath ôdrum med miklu afli[16]; ok suo mikit hôgg gaf Bevers keisaranum, ath hann vard af ath falla sinu essi; ok suo kom hann hart nidr, ath klofnadi hans skiôldr (ok) brottnadi suerdit. Keisarinn hliop vpp fimlega;

[1] *Från* [ kongrinn af Skotlandi setti sina fylking j moti Beuis; enn adra fylking hafdi greifinn, ok ætludu þa *C* [2] *Från* [ *saknas i C* [3] *Från* [ er Porfarus het *C* [4] bryniau *C* [5] *Så B*, rekit *C* [6] arm˄. *B*, ar/undel *C* [7] kong *C* [8] e *otydligt* (eı?) *B*, Juorius *C* [9] Ubbi *C* [10] Mondóri *C* [11] konginn *C* [12] kräın *B* [13] skeid *C* [14] *Från* [ hiellt sinum skilldi *C* [15] afli *C* [16] kappi *C*

þui ath hann var miok reidr ok hrædr vm sinn dauda. Hann fann einn storann steinn vndir sinum fæti; keisarinn var hardla sterkr, ok kastadi þessum ste(i)ni at Bevers, ok kom á skioldinn, suo ath hann klofnadi j sundr. Nu dro Bevers vtt sitt suerd Myrklei ok hio til keisarans. Ok er hans menn sá, ath hann mundi verda yfir stiginn, ef hann fengi öngua hialp, þa hleyptu þeir á kafliga þangat ok fengu hialpat honum ok kuomu honum á hest.

Nu kom herrinn samann, ok hofz nu strid j annat sinn. Kemr nu ok Eskopart med hina þridiu fylking. Hann hafdi jarnvöll sinn j hendi, ok hafdi huer bana, er firir vard; hann slo .x. eda .xij. til bana j hueriu (höggi). Bevers kalladi[1] á hann, suo segiandi: "Minn kæri vinn, Eskopart! ser þu, huar keisarinn sittr á huitum hesti? Ek bid þik, ath þu takir hann ok fæʀir mer." Eskopart svarar: "þat skal ek giarna giora." Eskopart slo nu allt, þat er firir vard, med sinum [vol; hann kom nu ath keisaranum[2] ok tok hann höndum ok bar hann allt til kastala Sabaoths ok batt hann ok lett suo liggia[3]. Eptir þat sneri hann aptr til bardagans. Nv sem hinir þyisku[4] ʀiddarar keisarans sa, ath þeir gatu eigi vid holpit herra sinum, þa gafuz þeir vpp j vald Bevers.

Eptir þessa orrostu[5] foru þeir aptr jkastalann, þar sem keisarinn var. Sem hann sa [ Bevers þangat[6] kominn, þa mælti hann: "Herra Bevers! þat þikkiumz ek vita, ath grida þarf ek eigi ath bidia. Vil ek giarna firir gefa þer minn dauda, ef þu vil enda[7] mitt lif med einu hoggi." Bevers svarar: "Suo hialpi mer gud, ath þess skalt þu nu viss verda, huersu þu [ firir gaft[8] minum fodur, þa er hann bad þik miskunnar, eda huersu sviuirdliga[9] þu sveikt hann." Nu let herra Bevers giora eina stora gröf ok lett þar j steypa vellanda[10] blyi, ok lett þar j kasta keisaranum; lett hann suo lif sitt.

Jþessum tima kom || til frvinnar **15** keisara[11] einn sendi bodi ok sagdi henni þessi tidindi. Sem hon heyrdi þetta, þa greip hon upp[12] .j. knif ok kastadi ath sendi bodanum, suo ath oddrinn nam j hiartanu stadar; ok var þat hans bani. Eptir þat gekk hon j þann [ stad eda[13] turn, er hon atti, ok steypti ser nidr firir ath vilia[14] sinum; ok voru þau hennar æfi lok.[15]

---

[1] hropadi *C* [2] *Från* [ jarnvaul, latandi ligt sem ær diofull a kristnar sælir, ber med klumbunni ok slær med hnefunum, suoat allt þat lezt, er fyri vard, æigi lettandi fyrr, enn hann fann greifann *C* [3] leidann suikara *tillägger C* [4] þyuersku *C* [5] oro *B* [6] *Från* [ sik yfir *C* [7] hafa *C* [8] *Från* [ gaft grid *C* [9] o dreingiliga *C* [10] biki ok *tillägger C* [11] keıſ. *B (C:* módr Beuiss*)* [12] uupp *B* [13] *Från* [ kastala *C* [14] sialfuilia *C* [15] Beuis harmadi þetta allitt, er hann spurdi þetta *tillägger C*

## Kap. XXII.[1]

EPtir þetta reid Bevers heim j sialfs sins[2] borg[3] ok kastala, ok lagdi undir sik allt þat ʀiki, er keisarinn hafdi hapt ok hans fǫdur leifd var. Gaf hann [ þáá ǫllum giafir, þeim er hann hofdu þar til styrkt[4], huerium eptir sinni stett[5]. Hafdi [ Bevers nu fagurligha sigrat sina vvini[6]. Eptir þat sende hann eptir Josvene, ok var hon þagath leid, suo ok eptir eʀkibiskupinum af Kolni ok ollum herrum rikis sins ok baud þeim til sins brudlaups. Ok er sa manfioldi var allr samann komin[7], þa pusadi eʀkibiskup þau Bevers ok Josvenam; ok var þar hinn agætazsta veizsla ok allzkonar skemtann.

[ þau Bevers ok Josvena attu tvo syni; het annar Guion, enn annar Miles[8]. Ok sem Bevers hafdi eigi leingi verit heima j Hamtun, þa sendi kongr af Einglandi honum bod, ath hann kæmi áá hans fund; ok Bevers for þegar jstad med morgum ʀiddurum. Enn kongrinn reid [ af stad[9] j mott honum ok leiddi hann med mikilli sæmd j stadinn, veitandi honum fagra veizlu. Ok annan dag veizlunnar lett kongr kalla samann alla (hina) bezstu menn[10]. þa mælti kongr til herra Bevers: "Ydr var kunnikt, ath yduar fadir var justis[11] yfir ǫllu Einglandi; ok suo vilium vær ath þer seth. þar med gef ek ydr aptur ǫll þau inngiold, sem kongdomrinn j Einglandi atti ath taka af þinu gozi fra þui, er fadir þinn var drepin, ok til þess, er þu aptrvant ʀikit." Ok her med gefr hann honum einn [ staf med gull[12]. Bevers þakkadi konginum ok sagdiz giarna giora skyldu hans bod. Var nu Bevers herra yfir ǫllu Einglandi næst konginum. Ok j einu fiolmenni[13], er kongrin atti, þa van Bevers med sinum hesti .cc.[14] marka skært[15]; þui ath hann var fliotari ok fimari enn huer annar hestr j landinu. Ok þar sem Bevers vann þessa penninga, lett hann kastala giora, er enn heitir af hestzins nafni Arundela.

## Kap. XXIII.[16]

EInglandz kongr atti einn fridann son ok giorfilighann. Hann vissi, ath Bevers atti þann hest, er bezstr var jheiminum; hann bad Bevers gefa ser eda selia hestinn; ok sem hann vildi

---

[1] *Öfverskrift:* [Bru]dkaup [Bevers ok Jo]s(vene) *B* [2] *El. möjl.* -a *B* [3] hall *C* [4] *Från* [ þat þa aullum, er hafa attu *C* [5] suo at allir lofudu sinn hlut, ok gaafu sik ok sitt gozs j valld herra Beuis *tillägger C* [6] *Från* [ honum nu vel uegnat aa sinum ouinum *C* [7] j Hamptun *tillägger C* [8] *Från* [ *utelemnas af C* [9] *Från* [ wt af stadnum *C* [10] j þa hall, er bezt var j stadnum *tillägger C* [11] min justisus *C* [12] *Från* [ gullstaf *C* [13] parlament *C* [14] meir enn .ccc. *C* [15] *Så B;* af skæru silfri *C* [16] *Öfverskrift:* Arundile drepr kongs son *(otydl.) B*

þat eigi giora, þa for hann med .xl. ʀiddara ok vildi taka j brot hestinn, sem Bevers satt yfir matt bordi. þeir hiuggu af hestinum þær jarnnvidiar, sem áá honum voru; ok sem hestrin sáá, ath okunnir menn heldu aa honum, þa hof hann upp bada sina eptri fætr ok slo suo kongsson j ennit, ath allr gekk haussinn j sundr j sma stykki; þui ath hann stod næstr honum. þetta var þegar sagt konginum, ath hestr herra Bevers hefdi drepit son hans. þa vard hann suo reidr, ath naligha gekk hann af vitinu firir sorg, ok æpti þegar áá sina ʀiddara ath taka Bevers ok heingia. Var nu Bevers hôndum ||
V tekin ok leidr vmiskunnsamligha; þui ath hann vissi ser einskis otta vonir. þetta sáá hans frændi, jarlinn[1] [ af Glocestr[2], ok Carmen[3] af Britta[4] ok Clare[5] af Leocestr[6]; gripu nu Bevers ok tôludu til kongsins: "Herra!" segia þeir, "[ þer dæmit[7] rangan dom áá Bevers[8]; þui ath hann var saklaus; ok vilium vær, ath hann fari lidugr ok fai ydr sinn hest." Bevers sagdi þess ôngua[9] von, ath hann leti sin hest. Kongrin vard[10] suo reidr, ath aungu kom vid audru, enn Bevers færi vtlægr. Enn hans ʀiki gaf hann j vald Sabaoth, fosturfôdur hans. Skipti nu skiott vm hans vôlld[11], þar sem hann var vm morginen forstiori yfir ôllu Einglandi, enn nu var hann ollu sinu gozi af suiptr.

Eptir þat ste hann vpp áá sitt ess ok mælti til kongs: "Ek bid ydr firir guds nafn, ath þer seth Sabaoth, vin minum, godir vinir. Enn ef þer gioreth honum meinn ok máá hann eigi frialsligha halda þui, sem ek fekk honum, þa skal þat gud vita, ath ek skal honum til hialpar koma, þo ath ek se hedann fiorar hafs leingdir. Enn eigi skulu þer þurfa mik ath hrædazst, nema þer hafith fullu[12] til skyldath[13]. Nu tok Bevers orlof af konginum j brott ath fara, ok letti eigi fyr, enn hann kom til Hamtun, ok fáánn þar Josvenam. Hann let þa samann kalla alla sina ʀiddara ok segir þeim, huersu til hafdi borith, ok bad þa lofa trv sina herra Sabaoth[14]. þeir vrdu vid þetta hryggir. Hann seger, ath Josvena skal med honum fara ok Terri[15], son herra Sabaoths[16]. Eskopart skal eptir vera til styrks vid herra Sabaoth; hann gaf honum firir sina þionostu eitt land, er Larthe[17] heitir[18], ok þar med .cc. ʀiddara. Eskopart þakkadi honum[19] ok gekk j brottu miok reidr ok vildi heldr farith hafa med Bevers enn vera þar eptir.

---

[1] j. *B*, Lisias jall *C* [2] *Från* [ ok Glostett *C* [3] karın̄ *C* [4] b^tta *C* [5] Klæin *C* [6] Leysest *C* [7] þr dæmın̄ *B*, þier dæmdut *C* [8] vorum frænda *tillägger C* [9] *I st. f.* n *har skrifvaren börjat teckna ett* g *B* [10] d *är nästan utplånadt B* [11] uelldi *C* [12] adur nóg *C* [13] skulldat *C* [14] ok giorazt hans menn *tillägger C* [15] Teri *C* [16] Sab. *B* [17] Læthe *C* [18] h. *BC* [19] ecki *tillägger C*

Ok þegar annann dag eptir bioz Eskopart til ferdar ok kom til hafssins ok fek ser þar skipp; ok eigi letti hann fyr, enn hann kom j Munbrank til Jvorium[1] kongs, sem hann hafdi wtt sent ath leita Josvene[2]. Sem Jvorius kongr leitt Eskopart[3], þa spurdi hann, huar hann hefdi suo leingi verit. Eskopart segir: "Ek for ath leita Josvene[2], yduarrar konu, sem þer badut mik. Ok hefir nu verit eitt áár, sidan hon for brott med þeim palmara, er þer herbergduth. Ek fáánn hann j Einglandi; þar atti hann mikit ʀiki, borger ok kastala; enn nu er þat allt af honum tekit ok hann gior vtlægr, firir þa sôk er hestr hans drap kongs son j Einglandi. Ok ef þer vilet, ath ek taki þau j brottu ok færi ek ydr, — þuiath mer eru aller vegir kunnir, — þa faa mer her til lidueizslu menn!" Kongr vard nu hardla gladr ok fekk honum allt þat, er hann beiddizst. Þa for hann jveginn ath leita eptir herra Bevers ok Josvene[2].

## Kap. XXIV.[4]

Nv skal seggia fra herra Bevers. Hann biozst nu til ferdar ok hafdi med ser mikit gull ok silfr. Þar var stor sorg ok hôrmung, er hann skildiz vid herra Sabaoth ok sina ʀiddara. Nu sigla þau j haf, Bevers, Josvena ok Terri; ok sem þau kômu yfir hafit, þa stiga þau áá hesta sina.

Ok einn dag sem þau rida j ‖ skogi nôkkurum, þa vard Josvena **16** þraungd[5] af bradri barnssott, suo ath hon matti eigi leingra rida, ok mælti til Bevers: "Minn herra!" segir hon, "ek ma eigi rida leingra, þui ath mik hefir tekit mikil krankleiki. Ok takit mik nidr af hestinum, ok gioreth mer einn laufskala af þessu þykkua hrisi[6], er her stendr!" Sem Bevers heyrdi þetta, þa vard hann sorg fullr, er hon skyldi þenna tima [ kronk vera[7]; toku hana hægliga nidr af hestinum ok skutu laufskala ok biuggu vm hana, sem likaz hôfdu þeir fông áá. Nu tok hana krankleikinn suo fast ok vþyrmilega, ath hon æpti. Sem herra Bevers heyrdi þat, þa gekk hann til hennar ok mælti: "Minn kærazsta! hia ydr vil ek giarna vera ok þiona ydr j yduarri naudsyn ok hialpa ydrum likama med ollum minum mætti." Hon segir: "Sæti herra! þat skal eigi vera, þui ath þat er ydr eigi heyrilikt; heldr skulu þer hedann ganga, suo ath þer heyrith ekki til minnar vesaldar; ok skal guds miskunn hia mer vera ok hinn miskunnsammazsta Maria, guds modir." Nu gek Bevers þadann jbrottu, ok var hon einnsamann eptir, ok fæddi j godum tima tuo sonu. Jþessv komu til hennar

[1] Jvʼ. *B* (*Jvorie C*) [2] ȷosʼ. *B* [3] *I st. f.* E *har först skrifvits* ȷ *B* [4] *Öfverskrift:* Josvena brott tekinn af Eskopart suikara *B* [5] kraunk *C* [6] laufhrisi *C* [7] *Från* [ barn fæda *C*

o miskunnsamir ok firirdæmiligir heidingiar[1]; firir þeirra lidi var hinn illi svikari Eskopart. Þeir toku hana nu jbrott, suo naudugliga stadda; enn sakir sins krankleika matti hon eigi æpa á́ Bevers ser til hialpar. Foru heidingiar suo brott med hana; þottizst hon nu illa stôd.

Sem Bevers ok Terri hofdu suo leingi æbrott verit, sem þeim þotti timi til, kuomu þeir j þann stad, sem Josvena hafdi legit, ok sá́, ath hon var jbrottu, ok heyrdu barna gratt ok fundu þar baurninn j laufinu. Þa æpti herra Bevers, er Josvena var j brottu, ok mælti suo: "Huar ertt þu, minn kærazsta vnnazsta? Ek elskadi þik meir enn nôkkura konu lifandi." Ok sem hann heyrdi ekki til hennar, þa þotti honum miok illa vera. Herra Bevers skar erma drôg vndan motli sinum ok sveipadi þar j sveinana; ok hafdi sinn huor þeirra Terri, ok stigu sidan vpp á́ hesta sina ok leitudu Josvene[2] vm allann þann skog, ok fundu hana þo huergi. Svo vendu þeir til Greciam.

## Kap. XXV.[3]

NV skal seggia fra herra Sabaoth, ath eina natt sem hann suaf j sinni sæng, þa dreymdi hann, ath [ .c. leona[4] kæmi ath Bevers, ok vildu rifa hann ok toku vndann honum hans goda ess. Ok enn dreymdi hann, ath honum þotti ser bodit[5] vera ath fara [ j Franz[6] pilagrims ferd til hins helga Juliens[7] ok bidia þar gud miskunnar. Ok sem hann vaknadi, tok hann ser pilagrims klædi ok for yfir hafit skynndiliga ok .ix.[8] hans kumpanar. Þeir[9] lettu eigi fyʀ, enn þeir kômu j Franz j þann stad, er Orliens[10] heitir[11]. Eptir þat foru þeir til hins helga Jvliens[12], sem þeir hofdu heitit, ok geingu þar til kirkiu ok badu ser gud miskunnar, gefandi [ sitt offr[13] hinum helga Juliens[12] med rettri trv.

Eptir þat geingu þeir vtt or kirkiunni ok vildu fá́ ser herbergi. Ok jþenna tima mætti hann Josvene[2] ok þekti hana, ok þotti vndarlikt, er hon var þar suo einn mana, ok vard þo hardla feginn ok spurdi, huar herra Bevers var. Enn hon sagdiz þat eigi vita, ok birti honum alla ‖ sôgu fra skilnadi þeirra; ok Eskopart ætladi nu ath færa hana Jvorio kongi. Jþui kom Eskopart ath þeim; ok sem Sabaoth sá́ hann, þa hliopp hann ath honum ok slo þegar suo mikit hôgg vndir eyrath med staf[14], ath Eskopart fell þegar daudr nidr. Nu kom folkit af stadnum þeim til hialpar ok drapu alla

[1] Gydingar *C* [2] ȷoſ̃ *B* [3] *Öfverskrift:* Drepin Eskopart af Sabaoth *B* [4] *Från* [ grimm leo *C* [5] lofat *C* [6] *Från* [ *utelemnas af C* [7] Julij *C* [8] .xi. *C* [9] þˢ *B* [10] oorlens *C* [11] h. *BC* [12] Julius *C* [13] *Från* [ sik *C* [14] sinum pikstaf *C*

heidingia, suo at eingi komz vndann. Nu tok herra Sabaoth Josvenam til sinn. Ok sidann foru þau huoruettna[1] ath leita Bevers ok Terri[2], ok kómu jþann stad, er Abbaport het.[3] þar vard herra Sabaoth miok siukr; enn fru Josvena geymdi hans ok þionadi honum, suo ath alldri skildizst hon vid hann, medann hann lá́.

## Kap. XXVI.[4]

NV vilium vær aptr huerfa ok seggia nókkut fra Bevers ok Terri. Sem þeir hofdu leitat Josvene ok fundit eigi, þa voru þeir miok sorgfullir vm hennar liflat[5]. Ok er þeir ridu or skoginum, mættu þeir þeim manni, er skoginn[1] geymdi, ok taladi Bevers (til) hans: "Huat manna ert þu?" Hann segir: "Ek geymir skoginn[1]; eda huerra landa erut þer? mer þikkir, sem þerr seth badi þreyttir ok modir." — "Gud veitt," segir Bevers, "ath þat er satt; þui ath ek atti þa vænustu konu, er [ nókkurn tima vildi madr[6] vnna, ok hon fæddi mer tuo sonu her jskoginum ok sidann var hon brott tekinn fra mer, suo ath ek veitt eigi, huar hon er nidur kominn." þetta þotti skogar manni miok hormulikt, ok mælti: "Fá́ mer annat barnit! þui ath ek vil þat elska ok kristna lata; ok lat[7] hia mer vera, þar til er þer komit aptr eda sendet eptir!" Bevers þakkadi honum mikillega — ok tok hann vid ódrum sveininum — ok sagdi honum, ath hann skyldi Gvion heita. Skilduzst þeir[8] nu, ok foru huorir sinn veg. Herra Bevers fekk annat barnit einum fiski manni ok þar med .xx. merkr Enskar firir fostrit, ok lett skira ok kalla Miles[9].

Rida þeir nu veg sinn ok komu til þess stadar, er Ciuile[10] het[3]. þeir toku ser herbergi j stadnum med einum bonda. Enn vm þann sama stad hafdi setith einn jarl med .lx. þusunda[11] manna; þeir[8] hófdu brent ok eytt landit vm huerfis stadinn; ok nu hefdi þeir stadinn vnnith, nema þessi hialp hefdi þeim komit, sem nu skulo þer heyra. Ok er þeir Bevers ok Terri heyra þessa sógu, stodu þeir snemma[12] vpp vm morguninn, herklæddu sik ok ridu vtt fystir or stadnum. Herra Bevers sat á́ sinu goda essi Arundile ok hleypti ath merkis manninum ok steypti honum daudum á́ jord, ok sidann huern[13] eptir annan, medann spiotit vanz. Terri gleymdi ok eigi sinni þionostu ok slo hest sinn sporum ok hleypti ath einum sterkum riddara med suo miklu afli,

---

[1] *Så B* [2] t^. *B*, t^s. *C* [3] h. (= heitir?) *BC* [4] *Öfverskrift:* Fra Bevers ok Terri *B* [5] lijf *C* [6] *Från* [ mik uilldi vel *C* [7] læt *B* [8] þ^s *B* [9] Miser *C; denna punkt är i C ställd efter den här näst följande:* Rida—het. [10] Ciuili/ *C* [11] þus^r *B*, .c. *C* [12] sm- *(men sista stafven i* m *underprickad) B* [13] *Så B*, huerium *C*

ath hann fell daudr á jord, ok greip þegar essit ok færdi sinum husbonda. Ok koma skiott stadar menn þeim til hialpar ok heldu hina mestu orrostu[1]. Bevers ok Terri geingu diarfliga fram, ok suo margan mann drapu þeir, ath jordinn var þaukt[2] af likum þeirra. J þessi framgǫngu gat herra Bevers hertekit tvo[3] jarla, þa sem hann vissi eigi, huar fæddir voru. Ok sem hann aptur sneri, þa drap hann þann jarl, er hofdingi var firir lidinu; ok eptir hans fall flydu aller, þeir er eptir voru.

Firiʀ þessum stad Ciuile[4] var || **17**einn mikilshattar frv; henni hafdi til heyrt allt þat riki, sem þessi jarl hafdi vndir sik lagt. Þessi jungfrv hafdi þann dag upp farit j hina hæstu turna ok seth, huersu sia v kunni ʀiddari drap nidr hennar vvini. Þa tok hon ath vnna honum af ǫllum hugg, ok bad þess gud, ath hon skyldi verda hans vnnasta.

Sem jarlinn var fallinn, þa raku borgar menn flottann ok drapu mikinn fiolda; ok eptir vnnin sigur kǫmu þeir aptr ok lofudu miok hreysti þessa ʀiddara. Bevers ok Terri ok þeirra kumpanar fara heim med sinum husbonda. Herra Bevers sendi jungfrvnni, þeirri er kastalann atti, þessa þria jarla, sem hann hafdi feingit j stridinu. Hon lofadi miok hans hreysti ok giordi menn til herra Bevers ok bad hann til sinn koma. Enn sendi menn systu ekki ath vm sitt erendi ok foru, segiandi henni, ath þessi ʀiddari vildi ekki til hennar koma, sem hon hafdi bodit honum. Ok tok (hon) nu sitt yfir klædi ok gekk til herra Bevers. Ok sem hann sá hana komandi, stod hann vpp j mott henni; ok heilsadi huort ǫdru heysligha. Hon taladi þa til hans: "Gud geymi ydr, heyskr ʀiddari! Ek sendi ydr bod med minum ʀiddurum, ok vildu þer eigi koma til minn." — "Hinn væna frv ok hæuerska!" segir Bevers, "þetta skulo þer eigi hugsa; giarna vilda ek til yduar koma. Enn hinn fyʀra morginn var ek reidr ok minn hugr sturladr, þuiath minn væna kona ok dygduga[5] var fra mer tekinn j einum skogi. Hon het Josvena; aldri fæddizst henni vænni kuennmadr. Enn þess hafi gud lof, er hon leifdi mer eptir tuo sonu." Sem jungfrvinn heyrdi þetta, þa [ þotti henni hormulikt, ok segir suo: "Nu[6] skalt þu mik þer til konu taka, ok allt mitt riki[7] vil ek þer j valld gefa." Ok sem herra Bevers heyrdi þetta, þa segir hann: "Þat veitt gud, (ath) þat skal alldri verda firir allt þitt riki, ath ek taki þik mer til

[1] oro *B* [2] alþakin *C* [3] .iii. *C* [4] Ciuilia *C* [5] u *likt ett* a *B* [6] ***Från*** [ segir hon suo: "Þat veit gud, at þetta ma uarla vera, ok fyrir allt þetta riki *(skr.* ʀ[1]; *detta och de fyra föreg. orden tyckas vara öfverstrukna)*; ok þetta er undarligur at burdr ok þo hormuligur; ok þoat þier hafit mist yduarar konu, þa *C* [7] ok goz ok menn *tillägger C*

konu." Suo tóludu þau her vm, ath bædi voru þau reid, ok jungfrvin heitadizst vid hann, ath hans hófut skyldi af hógguit. Sem Bevers sa hana miok reida, þa tok hann suo til ordz: "Ek vil ydr vist mer til konu taka, ef ek fæ eigi Josvenam aptr a þessum .vij.[1] vetrvm." þa segir jungfrvin: "[ Nu vil ek þer leyfi gefa ath leita þinnar konu[2]; ok er hon þa[3] her kominn, þa skaltu gefa mer Terri, þinn kumpann; enn þu skalt med mer vera ok veria mitt riki." Ok þessv iatadi herra Bevers; ok tekr hann þar nu vid óllu med henni, ok aller hennar riddarar giorduzst hans menn. Ok var þar hinn fegursta veizsla. þann dag voru fram leiddir jarlar þeir, er Bevers hafdi vnnit[4] j stridinu, ok gaf Bevers þeim lif; enn þeir soru honum trvnadar eida ok giorduz hans menn.

## Kap. XXVII.[5]

Tveir jarlar med allann sinn styrk striddu vpp a stadinn Ciuile[6] ok ófundudu, er þessi jungfrv hafdi nokkurn formann feingit. Annar þeirra het Vallant[7], enn annar Doctrier[8]. þeir hófdu .x. þusundir manna; þeir eyddu ok brendu, huar er þeir foru, ok drapu menn ok giordu allt þat illt, er þeir orkudu, vtann alla miskunn. ||

Einn morginn stod herra Bevers V snemma upp, ok heyrdi mikinn ludra gang, ok vissi eigi, hueriu sætti. Ok hann gek j hinu hæstu turna sins kastala ok sáá nu, ath kominn var ath kastalanum o vigr her. Hann gek nu nidr or turninum ok let herklædaz alla sina riddara ok reid vtt af stadnum ok hans menn, Terri ok hans riddarar. Herra Bevers hleypti fram firir alla ath vinna hina fyrstu attreid, sem hann var vanr; hann hleypti ath einum hofdingia[9], er Ysier[10] het, ok steypti honum daudum a jord. Terri, kumpan hans, vildi eigi gleyma ath hialpa til herra Bevers, [ ok reid ath einum heidingia, er Saladinn het, ok skaut honum med sinu spioti af miklu afli daudum til jardar. Nu vard hardr bardagi, ok fell fioldi hvorrstueggia lids[11]. Herra Bevers reid diarfligha fram ok hafdi sitt huassa sverd Myrklei jhendi, ok var sáá huer til dauda dæmdr, er hóg fek af þui. Terri var ok eigi a męlis[12] verdr; þui ath eingi atti sa sigri ath hrosa, er honum mætti. Nu sa herra Bevers jarlinn af Vasteua[13], er hófdingi var firir þessum bardaga; þeir hleyptu

[1] .uıȷ. *el.* .ııȷ. *C* [2] *Från* [ Þetta er vel sagt; enn .ııȷ. ara frest uil ek gefa ydr *C* [3] *Härefter* e' (= eigi) *underprickadt B* [4] fangat *C* [5] *Öfverskrift:* Bevers vann tvo jarla *B* [6] Ciuilia *C* [7] uollant *C* [8] doct'er (*eller möjl.* docter) *B*, *olydligt i C* [9] heidingia *C* [10] Lisier *C* [11] *Från* [ ridr nu diarfliga fram ok hafdi sitt hid huassa spiot *C* [12] męl *B* [13] ...fal *C* (Gedfal *yð*)

nu huor ath ôdrum med suo miklu kappi, ath huor þeirra brôt sitt spiotzskapt jannars skildi; ok suo mikit hogg fek jarlinn af herra Bevers, ath hann vard firir (utann) sina þáák[1] af sinum hesti (ath) falla. Bra nu herra Bevers sinu suerdi Myrklei ok vildi af hôggua hans hôfut. Sem jarlinn sáá þetta, þa hræddizst hann sinn dauda ok gaf sik jvald Bevers, enn hann gaf honum grid. Nu fer herra Bevers ath leita ath jarlinum[2] Doctrier[3]; hann mætti honum j midium hernum ok veitti honum suo mikit sár, ath eingi kunni græda. Nu [þeir, sem eptir voru, flydu[4], er þeir sáá sina hôfdingia yfir vnna, sem þeir fara mattu. Ok laukk suo bardaganum, ath flest allt flydi eda fell af jôrllunum; ok var þessi sigr nu miok lofadr. Reid herra Bevers nu j kastalann med mikinn pris; ok hans vnnosta gek imoti honum ok þakkadi honum mykillegha þenna sigr.

Eptir þetta var herra Bevers leinggi j stadnum Ciuile[5] ok harmadi jafnann missu sinnar frv Josvene. Nu leid miok ath þeim fiorum vetrum, er jungfrvin hafdi led honum. Ok einn dag taladi hon til herrá Bevers, suo segiandi: "Herra!" segir hon, "nu lidr miok ath þeim tima, sem ek hefir gefit ydr ok okkar sam[g]angr skal vera, ok ekki hefir þu enn spurt til þinnar frv Josvenam." Þa svarar herra Bevers: "Minn hinn hæverska frv! þui getr ek eigi imoti mælt. Enn nu em[6] ek þess bidiandi, ef yduart orlof væri til, ath þer gæfit mer tueggia áára frest, ok gioreth sidann ydvarn vilia[7]." Jungfrvin segir þa: "Yduarn vilia ok bodskap heyrir mer uel ath giora sakir mikils goduilia, er þer hafeth mer teth. Þerr beidduzst af mer tuegia áára, enn ek vil giarna gefa þriu; ok eru þa .vij., sem þer beidduth j fyrstunni." Herra Bevers þakkadi henni mykilligha firir sina dygd ok goduilia ok segir, ath hann kunni eigi betr beidazst. Ok medann þessir || .vij. vetr 18
lidu, þa jok herra Bevers hennar riki áá alla vega ok drap hennar v vini, huar sem hann matti þa[8] finna.

## Kap. XXVIII.[9]

NV skal segia fra herra Sabaoth ok frv Josvene, ath honum batnadi [af þeim[10] krankleika, sem hann hafdi, jhuerium frv Josvena hafdi honum dyggilegha þionath. Ok einn huern dag taladi hann til henna(r), suo segiandi: "Nu skulu vid enn fara ath leita herra Bevers, þins bonda, ok Terri, minns sonar." Hon sagdizst þat giarna vilia. Þau foru nu vida ok frettu ekki til þeirra. Nu kuomu þau þar eitt

[1] *Så B; C:* f[s] ut[n] sina þauck [2] j. *B* [3] Doterus *(el. -ce-) C* [4] *Från* [ *så B* [5] cíuil *B*, ciuill *C* [6] væra *C* [7] suo framt sem ek spyr þa ecki til Josiuænu *tillägger C* [8] þ/ *B*
[9] *Öfverskrift:* Frv Josvena ok Sabaoth fundu [Bevers] *B* [10] *Från* [ þess *C*

kueld, sem þeim var sagt ath Bevers ok Terri hǫfdu vm farit snemma, ok kuomu fram vm kueldit til stadarins Ciuile[1] ok toku ser þar herbergi. Þau spurdu nu ath herra Bevers ok Terri. Enn þeim var sagt, ath þessi riddari hafdi þar verit .vij. vetr ok att marga bardaga[2], ok hann var þeirra forstiori, ok nu skyldi skiott vera þeirra brudlaup jungfrvinnar ok hans. Ok sem þau heyrdu þetta, þa vrdu þau feginn, er þeirra samgangr var eigi ordinn ok þeir voru heiler. Nu skundar herra Sabaoth til þeirrar hallar, sem honum var sagt ath herra Bevers var jnni. Hann sáá þa nu ok heilsadi þeim. Þeir badu gud geyma hans ok spurdu, huadann hann væri. Hann sagdiz vera palmari af okunnu landi. Nu talar herra Bevers til Terri: "Alldri sáá ek likara mann Sabaoth, fedr þinum; ok lát honum til reidu allt þat, er hann þarf!" Nu stod Terri vpp ok taladi til herra Sabaoths: "Þu, hinn gamli karl! kom her! þu likiz fedr minum, ok skal ek þui gefa þer nogg ath eta[3]." — "Gud þakki þer!" segir Sabaoth; "ok var þat[4], er menn sǫgdu, ath þu værir minn son." Nv sáá Terri áá hann ok þekti, ath þar var hans fadir, ok mintizst nu vid hann ok bad hann firir lata ser, er hann hafdi suo skiottliga talath til hans; ok foru nu til herra Bevers, ok sagdi honum, at fadir hans var kominn. Ok er Bevers vard þessa var, þa vard hann fegin ok gladr, ok tok herra Sabaoth j fadm ser ok fretti, ef hann vissi nǫkkutt til Josvenam. En hann segir Bevers alla þeirra framferd, ok ath Josvena var þar j stadnum j herbergi eins burgeis. Sem herra Bevers heyrdi þetta, vard hann fegnari, enn fra megi segia, ok geingu þegar til þess herbergis, sem Josvena var jnni. Ok sem þau fundùzst, vard þar suo mikil fagna fundr, ath þau gatu varla tarum haldit. Nu leiddu þeir Josvenam til þeirrar hallar, sem[5] þeir voru vanir j ath vera. Sem jungfrvin sáá hana suo fagra[6], þa spurdi hon herra Bevers, huort þat var su frv, er hann hafdi mest eptir langat; enn hann segir þat sáát vera. "Þat se gudi ath þakka," segir hon. "[ Nu skalt þu[7] hennar niota[8], en Terri skalt þu mer gefa." Hann jatadi þui giarna.[9] Lett herra Bevers nu senda eptir sonum sinum, ok kuomu þeir badir til hans, ok vard Bevers ok suo Josvena þeim feginn, ok þǫkkudu vel þeirra fostur fedrum, gefandi þeim mikla penninga. Var nu stofnuth fogur veizla,

---

[1] ciuil̄. (= -lis?) *B* [2] *I st. f.* d *har skrifvaren börjat teckna ett* g *B* [3] og þynum kompänum *tillägga yð* [4] vm stund *tillägga yð* [5] er jungfrvinn sat jnne og *yð* [6] frijda og fagra sem ongua slyka fir nie sydar *yð* [7] *Från* [ ad þu skalt *yð* [8] og hon þyn *tillägga yð* [9] Frvenn geck nu til Josiuænu og fagnadi henne med mikellre blijdu og hæversku *tillägga yð*

ok pusadi Terri jungfrvina af Ciuile[1], ok var [ þetta brudlaupp veitt med aullum pris ok fagnadi[2], er menn vildu æskia. Giordiz nu Terri hôfdingi yfir ôllu þui riki ok gozi, er frvinn atti; ok aller menn j þui landi, hertugar ok V jarlar giorduzst hans || vndir menn ok soru honum trunath.

## Kap. XXIX.[3]

HErra Bevers fretti nu þau tidindi, ath Jvorius kongr heriadi med ôllum sinum styrk ok mætti vpp áá Erminrik kong, fôdur Josvene, ok kendi honum þat, er hann misti hennar. Kallar nu herra Bevers Terri til rads ok mælti: "Ek vil fara til fundar vid Erminrik kong, mág minn, honum til hialpar; þui ath ek trvir, ath þat væri ekki hans vôld, er ek var jnn kastadr j myrkuastofu Brandamons kongs; heldr voru þat vôlld [ þeirra illu radgiafa, er hann trvdi[4] of miok, nær sem gud vil, ath ek hefnumz áá þeim." Herra Terri svarar: "Ek skal med ydr fara med allan minn styrk."

Suo leingi hafdi Bevers verit jkastalanum Ciuile[1], ath hann atti þar eina dottur med frv Josvene, er het Beatrix; enn herra Terri atti son, er het Bevers[5], ok veitti herra Bevers honum gudsifiar, enn Terri dottur Bevers.

Epter þetta biugguz þeir til ferdar Bevers ok Terri, Sabaoth ok Josvena, ok synir þeirra Bevers ok dottir; þau hôfdu allz .xv. þusundir riddara, ok foru leid sina ok lettu eigi fyr, enn þau komu til Abbaport til þess stadar, er Erminrikr kongr red firir. Giordi nu herra Bevers sendi bod til kongs ok bad segia honum sina til kuomu. Enn kongr stod j turnum sins kastala ok sáa nu, ath herra Bevers kom med allan sinn herskap. Kongr let nu samann kalla alla sina hôfdingia ok radgiafa ok spurdi, huath[6] til rads skyldi taka; "þui ath nu er her vor daudligr ovinr herra Bevers, ok mán hann drepa oss, enn legia rikit vndir sik." Jþui kom sendibodi herra Bevers ok gek firir kong, suo segiandi: "Eigi þurfi þer ath hrædazst herra Bevers; þui ath hann er her kominn med .xv. þusundir manna ydr til hialpar moti ydrum v vinum." Sem kongr ok hans riddarar heyrdu þetta, giordu þeir þakkir Maumet, gudi sinum. Ok sem Erminrikr kongr sáá Bevers[7], þa gekk hann moti honum ok fell áá kne firir hann ok sagdi suo: "Ek bidr ydr miskunnar sakir þes guds,

---

[1] cíuıl̄ *B* [2] *Från* [ ad þeirra brvdkaupi mikil glede og skemtan og hinn meste prijs; þar voru og allz kins streingleijkar og hinn beste fagnadur *yð* [3] *Öfverskrift:* Sæt *(otydl.)* Bevers ok Erminriks kongs *B* [4] *Från* [ hinna vestv riddara, sem mig ofundudv *yð* [5] Beuiss *yð* [6] *Tillsatt i marginalen B* [7] koma og nidur stijga af synum heste *tillägga yð*

er á himnum er, þui ath ek hefir mykit moti ydr brotit, huat ek vil giarna bæta." Nu gek herra Bevers ath honum ok reisti hann upp ok taladi til hans: "þat vil ek giarna ydr firir gefa med þeim skildaga, ath þer færith mer þa suikara, sem mik dæmdu til dauda." — "þat skal ek giarna giora," segir kongr. Lett hann þa taka þa tvo riddara ok fá j hendr herra Bevers; enn hann lett fla þa kuika; annar þeirra het Gistilinn[1], enn annar Fures[2]. Eptir þetta geingo þeir jn j hallina med óllu sinu fóruneyti, ok vard Erminrikr kongr hardla feginn dottur sinni ok bórnum þeirra Bevers. Var þar nu hinn mesti fagnadr ok fegursta veizla.

## Kap. XXX.[3]

NV skal fyrst segia fra Jvorio kongi. Hann lett bioda vtt her vm allt sitt riki; hann hafdi einn speiara j lidi Erminriks kongs, þann er honum sagdi allt þat, sem þar for fram. Nu kom þar samann mikil mannfioldi, suo ath Jvorius kongr hafdi eigi minna lid enn .xxx. þusunda[4] ok fiorar þusundir[4]; hann hafdi med ser .xv. konga. Med þessv lidi fer hann til Abbaport, er Erminrikr kongr sat j, ok settu sinar herbudir á slett-um vóllum firir vtan borgina; þar var mikil gnyr af vopnum þeirra.

Nu lett herra Bevers || sina menn **19**
herklædazst, ok hann sialfr reid fyrstr allra vtt af borginni ok med honum .xxx. þusunda[5] uel herkledra manna. Ok þegar þeir mættuzst, lagdi Bevers til eins heidingia[6] ok steypti honum daudum til jardar. Herra Sabaoth reid nu fram ok stak annan til dauds med sama hætti; ok allir þeirra menn geingo vel fram, suo ath ekki stod vid. Nu hofz bardaginn med miklu kappi ok gny; ok fellu heidingiar suo þykt, ath huer lá yfir annan. Ok vm sidir flydi Jvorius kongr aptr j Munbra(nk) ok hafdi latith .xv. þusundir manna.

Ok er hann kom heim, kalladi hann til sinn einn jarl, er Fabur het, ok mælti til hans: "Miok er ek reidr, (er) ek hefir lateth suo margann mann. Eda huath radi uilt þu mer gefa? Nu vil Erminrikr kongr bioda mer kristni; hefir Josvena ok tru tekit, ok fæ ek hana aldri sidan." Nu svarar Fabur: "Ek kann ydr gott rád til ath gefa: þer skulut senda bod vm alla heidnina ok til Babiloniam ok bidia alla hofdingia til yduar koma med óllum sinum styrk ok hialpa ydr j þessi naudsyn." Jvorius kongr sa, ath þetta var hith sniallazsta rád, ok lett nu þegar fara sendi bod vm alla heidnina ok bioda til sin

[1] Gedilin γ, Gedelijn δ [2] Pvlis γδ [3] *Öfverskrift:* Jvorius kongr yfir vnninn *B* [4] þuſ *B*; *γδ:* xl.м. [5] þuſ *B* [6] mikilz hättar hofdingia *tillägga γδ*

ollum vndir kongum sinum ok ollum þeirra styrk. Þeir[1] biugguz[2] skiott, þegar þeim kuomu bod sins herra, ok drogu samann allann þann styrk, er þeir kunnu fa, ok lettu eigi fyr, enn þeir kuomu til Jvorium[3] kongs j Munbrank. Þar voru nu samann komnir .xv. kongar; ok hafdi huer þeirra .xv. þusundir vel herklędra manna. Nu sem þeir kômu j Munbrank, vard Jvorius kongr þeim hardla feginn, ok þikkiaz þeir nu vera oruggir.

Erminrikr kongr[4] hafdi sent sin speiara j Munbrank ok vard nu var vid, huersu mikit lid þeir hofdu. Ok sem þeir Erminrikr kongr ok Bevers vrdu vid þetta varer, þa giordu þeir bod til Ciuile[5], ath Terri kæmi til lidveizlu vid þa. Hann bra vid skiott ok for med .xv. þusundir[13] manna til Abbaport; ok vard Bevers þeim hardla feginn ok suo[6] fadir hans. Hann[7] hafdi þar med ser Bevers, son sinn. Nu seger Bevers Terri, huersu mikinn her Jvorius kongr hafdi. Ok sem Terri hafdi þar verit eina nætt, vildu þeir eigi or stad bida, heldr letu þeir herklædaz mikinn her, ok ridu til Munbrank, farandi æ kafligha badi dag ok not, þar til er þeir kômu j Munbrank, ok namu stadar j einum skogi ok huila sik [ vm stund af mikilli mædu[8]; .x. þusundir af lidi þeirra heldu samann ath rida firir ath drepa vardmenn ok speiara[9] þa, sem þeir fundu af lidi Jvorij kongs firir vtann stadinn.

Nu sem Jvorius kongr vard var vid þeirra þangat kômu, lett hann þegar herklædazst .lx. þusunda[13] manna, ok lett þa utt rida æ hendr þeim Bevers ok Terri. Enn firir lidi heidingia reid einn ʀiddari fyrst ok vildi skunda ser til heluitis; hann er nefndr Fauker[10]; hann var herra yfir ôllu Arabia landi. Hann æpti harri rôddu á þa Bevers ok Terri ok segir suo: "Eingi skal vndan komaz af ollum ydrum suikurum." Sem herra Terri[11] heyrdi þetta, þa slo hann hest sinn sporum ok hleypti || ath þeim heidna V kongi[12] ok lagdi til hans med sinu spioti, suo ath honum dugdi huorki dramb ne ofr kapp ok eigi god herklædi, þui ath hann steyptiz daudr af sinum hesti. Nu kômu heidingiar med ôllum sinum styrk, enn Bevers jmoti med .xxx. þusunda[13] ʀiddara; ok hofz orrosta ok mikit mannfall af huorumtuegium, suo þykt, ath valla komz fram firir likum heidingia. Herra Bevers reid hart fram[14], Terri ok Sabaoth gafvz vel jþessum bardaga, ok huer

[1] þ[s] *B* [2] brugdu vid *γδ* [3] jv[s] *B* [4] kr *ändradt från* ha *B* [5] cíuil *B* [6] herra Sab. *γ* (herra Säbac *δ*) [7] Tere *γ* (Terie *δ*) [8] *Från* [ þar, þui (at) þeir woru miog dasadir af langre reijsu þeirra *γδ* [9] *Det sista* a *är ändradt från ett* í *B* [10] Paulus *γδ* [11] *Öfver raden (skrifvet* ᴛ) *B;* Biefus *γδ* [12] riddara *γδ* [13] þuſ. *B* [14] og drap eirn mikenn heidingia, er Moives *(så γ?* Mönus*? δ)* hiet *tillägga γδ*

var til dauda dǫmdr, er firir þeim vard. Nu kom Jvorius kongr med ollum sinum styrk, hleypandi firir ollum sinum mǫnnum. Ok sem herra Bevers sa hann, þa[1] slo hann essit sporum ok hleypti fram firir alla sina menn. Hann lagdi til kongs med suo miklu afli, at svndr gekk briostgiordinn ok hinn eptri sǫdulboginn, ok vard kongrin firir (vtan) sina þǫk af hestinum ath falla. Nu dro Bevers utt sitt sverd Myrklei ok gaf konginum suo mikit hǫg jhans hialm, ath þar hefdi hann latith sitt lif, ef eigi hefdi hann gefit sik ok sitt riki j vald Bevers; ok gaf honum vpp sitt suerd, ath hann heldi lifinu. Enn herra Bevers tok þat giarna ok sendi nu Jvorium kong heim til Erminriks kongs ok frv Josvenam. Ok j þessu bili æptu kristnir menn heropp mikit, enn heidingiar flydu, enn kristnir menn raku flottann vm .iiij. milur, af þeim drepandi mestann þora. Ok sem herra Bevers kom heim, reid hann til hallar, er j sat Jvorius kongr. Hann hliopp þegar vpp jmoti honum ok mælti: "Minn herra Bevers! mitt[2] hǫfut er j ydru valdi; giorith af þui, huat ydr likar! Enn giarna bidr ek mer lifs, ef ek ma þat gulli kaupa." Bevers segir: "þu skalt lata senda mer .xx.[3] þusundir marka af brendu[4] gulli ok her vera þar til, (er) þat kemr til minn." Jvorius kongr jatadi þessu gladligha, ok sendi þegar heim j Munbrank eptir þessu fe. [ Enn fehirdirenn Fabur for sialfr med þessu fe, þar til (er) hann fann sinn herra[5]. Var nu þetta allt upp[6] lokit herra Bevers, enn hann gaf honum leyfi ath fara heim j riki sitt; ok skilduzst þeir þar ath sinni.

## Kap. XXXI.[7]

LItlu sidar fær Erminrikr kongr sott; ok sem hann kennir, ath sottinn þyngir hann, þa kallar hann til sinn Bevers ok syni hans bada ok segir suo: "þessu riki hefir ek leingi radit, ok se ek, ath gud vil mik nu fra kalla; þui vil ek nu giora ræd firir riki minu, huert ek uil gefa Guioni, dottur syni minum, tvo hluti ok þar med kongs nafn, en Miles þridiung ok þar med hertuga nafn."[8] Ok litlu sidar andadiz Erminrikr kongr[9] med mykilli sæmd.

Ok er .iij.[10] dagar voru lidnir, mælti Guion til Miles[11], brodur sins: "þat er nu rett, ath vid ok adrir þeir, er ridd-

---

[1] hafdi hann allann hug á honum og *tillägga yð* [2] *Skrifvet* m^t *B* [3] .x. *yð* [4] hinu dyrmætasta *yð* [5] *Från* [ Hann gaf og mikit fie Ermenreki kongi *yð* [6] uupp *B* [7] *Öfverskrift:* Andlat Erminriks kongs *B* [8] Og vm morgvnen eptir voru þeir dvbbadir til riddara og Beviss, sonur herra Tiera, og margir adrir borgarmenn; og eptir þetta var herra Guion giefid kongs nafn enn Myles, brodur hanz, hertuga nafn *tillägga yð* [9] og var jardadvr *tillägga yð* [10] .iiij. *yð* [11] ᴍıl̄ *B*

arar giorduz, ridi vtt j turniment ok freisti, [ huerer menn vær erum[1]." þeir giordu suo, herklædduz aller ok ridu vtt. Ok reid huer ath ódrum, enn eingi kom þeim af baki[2]; enn þeir stungu ofann huern, er þeir vildu. Bevers, sonn Terri, var ok hinn bezsti ʀiddari. Nu ridaz þeir ath brædr, Guion ok Miles, ok kom huorggi ódrum af baki. **20**þa kalla || di Bevers, ath þeir skyldi heim rida, ok bad þa hafa þókk firir sinn leik ok sagdi, ath af þeim mattu skapaz godir ʀiddarar.

J þenna tima tok herra Sabaoth orlof ok for heim til Einglandz; þa hafdi hann .vij. vetr jbrottu verit. Herra Bevers [ sendi frv Herinborg, konu hans, einn gullskotinn móttul, þann er eingi var betri gior, ok eitt gullker ok margar gersimar adrar. Letti Sabaoth sinni ferd eigi fyr, enn hann kom heim j Eingland til konu sinnar ok Rodbert, sonar sins; vrdu þar mikler fagnadar funder[3]; ok dualdizst hann[4] nu heima vm hrid.

## Kap. XXXII.[5]

NV er ath tala vm Jvorium kong. Hann hugsadi nu, huersu hann mætti hefna sinn vid herra Bevers. Hann hafdi med ser einn[6] þiof, er Jupiter[7] het; eingi muʀ var suo hardr[8] eda sterkr[9], ath hann mundi eigi fá klifith; hans negl voru suo sterker, sem arnar klær væri. þenna þiof kalladi kongr til sinn ok mælti: "þu skalt fara til[10] Abbaport ok stela þadann hesti Bevers Arundela; ok ef þu fær[11] mer hann[12], þa [ skalt þu[13] suo mikit gull [ þiggia ath mer, sem mest[14] vilt þu hafa, ok þar med ein rikann kastala." — "þat veitt Maumet," segir þiofrin, "ath þann hest skalt þu fa." Hann for nu þar til, er hann kom til Abbaport; ok er hann kom ath þeim kastala, er hestrin var j, þa lauk hann vpp [ læstar dyr[15], suo ath hann þurfti eingann lykil[16]. Ok suo gát hann giort[17] med sinum trólldomi, at hann tok brott[18] hestinn ok ste upp á ok [ reid þar til, (er)[19] hann kom j Munbrank[20], ok færdi[21] hestin kongi. Enn

[1] *Från* [ vors riddaraskapar *yð* [2] Guion og Myles *tillägga yð* [3] *Från* [ liet borg giora med miklum kostnadi, þa er eingin var betre j þann tyma, og liet hana tigna med gull a[5] vm *(y? om. ð)* og margskonar odrum rykdome, enn Sabot og Tere valdi hann hinar bestu hnossir. Og for Sab. sydan heim og hanz sonur Tere til Einglandz *yð* [4] Teri *yð* [5] *Öfverskrift:* Arundele brot stolin *B* [6] risa og *tillägga yð* [7] Joptus *yð* [8] haʀ *A (= det äldre fragmentet i AM. 567, 4:to; jfr inledn.)* [9] *Så Bð*; slettr *Ay* [10] i *Ayð* [11] færir *Ayð* [12] hingat *tillägger A* [13] *Från* [ skal ek gefa þer *Ayð* [14] *Från* [ sem sealfr *Ayð* [15] *Från* [ *så Byð;* dyrum læstum *A* [16] til *tillägger A*, ad fa til *yð* [17] Arundela villt *yð* [18] *Saknas i Ayð* [19] *Från* [ reid brott or stadnum (af stadnum burt rydandi *yð)* utan hvers mannz þóck ok letti eigi sinni ferd *(s. f. saknas i yð)* fyʀ enn *Ayð* [20] Munkbrank *A* [21] feck *Ayð*

hann vard gladr vid ok sagdi, ath nu hafdi hann feingit þann hest, er bezstr var [ vndir solunni[1]. Enn er herra Bevers ꝟvissi[2], ath jbrottu var hestr hans, angradiz hann storliga miok, ok vard þo suo giort ath hafa.

J þenna tima dreymdi herra Sabaoth heima j Einglandi, ath honum þotti sem herra Bevers hefdi jsundr brotith sinn lærlegg[3]. Hann segir konu sinni drauminn. Hon mælti: "þat er eitt af þrimr, ath hann hefir tapath sinni konu eda ódrum huorum sinum syni eda[4] hinu goda[5] essi[6] Arundela, ok væri þat minztr skadi. Ok er þat mitt rád, ath þu farer sem skiotazst til hans ok hialpir honum med þinum heilrædum[7]." Hann segir, ath suo skyldi vera. Byz hann nu til ferdar, tekr palm[8] ok pikstaf[9] ok[10] orlof af konu sinni, ok fer[11] til [ Jorsala hafs[12] [ ok fær þar skip[13], ok letti eigi fyr, enn hann fánn Bevers j Abbaport. Hann vard honum feginn, [ ok suo Josvena[14], ok segir, ath Jvorius kongr hafdi latit stela j brottu hesti hans. þa mælti Sabaoth: "Aufi, gud!" segir hann, "nu kemr mer mikil vandi til handa; ok adr enn ek fai þenna hest aptur sott, [ munn ek marga illa natt eiga[15]." Eptir þat bio hann ferd sina [ ok for[16] [ ok framkom[17] j Munbrank[18]. Ok hafdi Jvorius kongr nu hestin[19] j sinni geymslu haft .vij. vetr ok feingit af hans kyni einn fola suo likann Arundela[20], ok elskadi kongr nu miok þenna hest, þui ath hann var nu vngr[21] ok allra hesta bezstr ok skiotazstr. Jþann || tima hafdi Jvorius kongr stefnt til sinn V ollum sinum vndir kongum med sinn styrk ok þeim heidnum mónnum, sem fe vildu þiggia ok strida med honum moti Bevers; þui ath hann þottiz mikit traust eiga áá sinum hestum[22].

---

[1] *Från* [ j verolldinni *A*, j heimenumm *γδ* [2] var sagt *Aγδ* [3] armlegg *γδ* [4] ella *Aγδ* [5] o *ändradt från ett* a *B* [6] sinu *tillägger A* (hesti sinum *γδ*) [7] heilum radum *A*, rádvm *γδ* [8] sinn *tillägger A*, pilagrijmz buning sinn *γδ* [9] p'k- *γ*, prik- *δ* [10] tekr *tillägger A*, takandi *γδ* [11] sidan ut *tillägga Aγδ* [12] *Från* [ hafsinz *γδ* [13] *Från* [ *saknas i A* [14] *Från* [ *saknas i Aγδ* [15] *Från* [ þa muntu og (*saknas i δ*) lata marga þyna ovine lagt liggia *γδ* [16] *Från* [ *saknas i γδ* [17] *Från* [ brott þadan ok letti eigi sinni ferd (s. f. *saknas i γδ*) fyʀ enn hann kom *Aγδ* [18] þar sem Jvor(ius) kongr red fyrir *tillägga Aγδ* [19] *Återstoden af kapitlet lyder i γδ:* Arundiela (-dela *δ*) hia sier, er hann hafdi latid taka fra Biefus. Hann liet nu vardueita hestinn Arvndiela miog (*saknas i δ*) vandliga, þui hann ottadizt, ad Biefus munde med eynhvoriv moti meiga yfir hann komast. Og nu af þui ad hann þottizt hafa feingid orugguan hest, og (*saknas i δ*) þad annarz, ad hann var mikill kappe sialfur og miog rykur og mektvgur, þa liet hann saman kalla alla syna konga og rykvztv hofdingia, so og til margra landa annara, og kuedzt hialp og stirck af þeim þyggia vilia til ad standa med honum mot herra Biefus; og hann hafdi (h' *γ*, hafi *δ*) mikit traust á synum goda hesti Arundiela og sinne hreysti. [20] ok alla uega skapadan sua, sem Arundele var *A* [21] yngri *A* [22] godum essum, er hann hafdi stolit fra B. *A*

## Kap. XXXIII.[1]

NV var þat einn tima, ath herra Sabaoth sáá, ath þiofrin reid hestinum til vaz. Þa gek hann ath honum ok mælti: "Þu, godr[2] sveinn! lofa mer ath sia þenna fagra hest!" Þiofrin sneri hestinum[3] ath honum ok lett hann sia; þui ath hann vissi eigi, [ huer hann var[4]. Herra Sabaoth bad hann ok syna ser lendina[5] ok lofadi miok hestinn. Þa sneri hann hestinum vndan honum; hliop þa herra Sabaoth [ áá bak[6] honum ok rak pikstafinn[7] milli herda honum, [ ok gekk vtt[8] vm briostit, ok fell hann daudr nidr. Enn hann hleypti vndan, sem mest matti hann. Sveinar þeir[9], er ódrum hestum hofdu til vaz ridit, sa þetta; þa hleyptu[10] þeir eptir ok vildu vita, huer hann var, er vnnith hafdi þetta verk. Enn Sabaoth vildi eigi bida þeirra, ok dro þa skiott jsvndr med þeim. Ok sem þeir sáá, ath þeir gatu eigi náád honum, þa foru þeir ok sógdu konginum [ allt, sem ordit var[11]. Ok er hann heyrdi þetta, vard hann reidr, suo ath nalegha gek hann af vitinu, ok bad sina menn herklędaz ok eptir[12] fara. Þeir[13] giordu suo, ok skundadi huer sem matti mest[14]. Kongr kalladi Fabur[15] ok segir honum þessi tidendi. Sem hann heyrdi þetta, segir hann: "Þat veitt Mavmet, herra! ath[16] ek skal ydr hann skiott aptr færa." Tok hann nu vopn sin ok ste vpp áá folan[17] ok hleypti af ollu kappi eptir Sabaoth. Nu hafdi Sabaoth ridit alla þa nott med miklum skunda ok heyrdi jafnann eptir ser fara sina vvini, er miok heituduz vid hann; ok sem leid moti degi ok solin ran[18], þa sa herra Sabaoth aptr[19], ath vvigr her for eptir honum. Þo var fyrstr af þeim sæ, er reid slikum hesti, sem Arundela var; þersi hestr var enn skiotari ok gatt skiott eptir komiz herra Sabaoth.

Þenna morgin var Josvena snemma uppi[20] j hæstum turnum sins kastala ok sáá, ath mikil her okunra manna kom ridandi, ok fram firir herinum hleyptu tueir menn, huor eptir ódrum; ok[21] þottiz hon kenna, ath þar var Arundela, sa hestr, er hon var miok vón ath elska. Enn þat vissi hon eigi, huad-

[1] *Öfverskrift:* Herra Sabaoth fekk*(?)* Arundela *B* [2] godi *Aγ* [3] ess briostinu *A* [4] *Från* [ vid hvat manna er *(*huorn mann *γδ)* hann taladi *Aγδ* [5] l *tyckes vara ändradt från ett* b *B* [6] *Från* [ upp at *Aγδ* [7] p'k- *γ*, prik- *δ* [8] *Från* [ sua at ut geck *Aγδ* [9] þ *är ändradt från* tu *B* [10] u *synes vara ändradt från ett* i *B* [11] *Från* [ at hans goda ess *(*gode hestur *γδ)* var ibrottu ok *(*enn *γδ)* þiofrin drepinn *Aγδ* [12] honum *tillägger A; γδ:* eptir rijda þeim dreing [13] þ[5] *B* [14] *Saknas i Aγδ* [15] á Facbuck, sa var fiehirdir hans *γδ* [16] so hialpe mier Tierogant ad *tillägga γδ* [17] sinn hest *γδ* [18] upp rann *A*, rann vpp *γδ* [19] ok sa *tillägga Aγδ* [20] ok stod *tillägga Aγδ* [21] ok þessir hestar voru sua likir, at hon kendi . . . ngi fra odrum ok *A;* hon sa, ad þeirra hestar voru so lijkir, ad huorugan *(sâ)* þeckti fra odrvm, enn þo *γδ*

ann sáá var [ kominn, er annar reid, er suo voru likir[1]. þa gekk hon nidr jkastalann ok segir herra Bevers[2]. Ok sem hann heyrdi þetta, bad hann herklædaz sina riddara ok honum vid hialpa; "þui ath þat munn vera minn godi vin Sabaoth, ok munn aptr hafa feingit minn hest Arundela." Riddararnir giordu, sem þeim var bodit, ok ridu vtt af borginni.

Nu sem herra Sabaoth sáá, at hann matti eigi leingra vndan komaz þeim manni, er eptir for, þa sneri hann aptr moti honum ok hafdi sin hinn sterka pikstaf[3] j hendi. Nu reid Fabur ath honum ok helt spioti sinu til lags med ollu afli ok vildi legia[4] herra Sabaoth; enn guds miskunn hialpadi honum, suo
21 ath eigi kom || áá hann. Ok j þui er Fabur rendi fram vm hann, slo[5] herra Sabaoth til hans med sinum pikstaf ok gaf hinum heidna suo mikit högg aa hans hialm, ath sundr gekk halsbeinit, ok fell hann daudr til jardar. Enn herra Sabaoth tok hans hest ok ste vpp áá, enn (let) Arundela hlaupa lausan; þui ath hann var þa gamal ok mæddiz skiotara. Reid hann nu vegg sin sem aakafaz, þui ath mikil heidingia her for eptir honum. Ok nu mætti hann mönnum Bevers, þeim er honum skyldu vid hialpa. Hann bad [ a fram rida a kafliga moti heidingium; ok þeir giordu suo, ok hofz nu mikil orrosta[6]. Ok j þui bili kom suo mikil fioldi heidingia ok veita nu aahlaupp kristnum mönnum, ath þeir fengu eigi vid stadit ok vrdu nu ááhel ath opa[7]; ok vörðu þeir sik þo manligha. Ok medan þetta strid var, þa kom herra Sabaoth til moz vid Bevers ok fek honum sinn hest Arundela; ok vard Bevers honum feginn ok ottadiz nu ekki ath ser; [ enn herra Sabaoth hafdi folan. Suo voru þeir likir, ath huorngan matti þekkia fra ödrum[8]. Sabaoth bidr nu Bevers hialpa sinum mönnum ok sagdi, ath kominn var ath þeim oflyiandi her heidingia. Lett Bevers nu þegar blasa vtt sinum (riddurum)[9]. Nu voru þeir Guion kongr ok Miles hertugi badir samann firir midiu[10] lidi; þeir ridu nu vtt ok komu sinum mönnum til hialpar; ok hefz nu bardaginn[11]. þeir brædr geingo hardliga[12] fram, ok var huerium vis daudi, er firir þeim vard. Kom nu enn áá nya leik suo mikil her heidingia, ath kristnir menn gatu varla vid haldiz. Jþui bili kom herra Bevers ok Sabaoth med miklum fiolda vaskra riddara; ok er þeir kömu ath lidi heidingia, hlupu þeir med suo mikilli hreysti áá þa, sem þa er leo kemr

[1] *Från* [ ad honum uar so nær, og sa, ad hann villdi giora þeim jllt, er fremstur reijd *yð* [2] [at þan]gat f[or ri]dan[di madr] asliku essi, sem Arundela var, ok mikill herr [for] eftir honum *tillägger A (liknande yð)* [3] pila grims staf *Ayð* [4] *Så Byð*, leggia til *A* [5] *El.* flo *B* [6] ora *B* [7] hopa *yð* [8] *Från* [ og þackadi herra Sab. (-bac *ð*) mikelega fyrir sitt omak *yð* [9] *Tillagdt enligt yð* [10] miklu *yð* [11] j annann tyma *tillägga yð* [12] diarflega *yð*

jsauda flok[1]: suo stukku heidingiar firir[2] þeirra vôpnum; ok vard hôrd hrid j þeirra til kômu, ok fell mart af huorumtuegium, ok þo fleira af heidingium. Geingo þeir nu hart fram Bevers ok Sabaoth, Guion kongr ok hertugi Miles, [ suo ath ekki stod vid[3] þeim, ok vrdu (heidingiar) firir (vtaun) sina þokk vndann ath flyia. Enn kristnir menn raku flottann [ miok .xi. milna leingd[4] ok drapu mikinn[5] fiolda af þui bannsetta folki; ok eptir vnnin sigr foru þeir heim.

Nv sem Jvorius kongr vard var vid ofarar sinna manna, ok ath hann hafdi latith Fabur ok tapat sinum bezstum hestum, hugsadi hann vm alla vega, huersu hann mætti hefna sinnar sviuirdingar, ok lett nu giora bod vm allt sitt riki ok vtt stefna huerium þeim manni, er vopn mætti bera. Suo sendi (hann ok bod)[6] Soldani af Babilon, ath hann skyldi honum vid hialpa. Soldann kongr var hôfdingi yfir ollum heiding(i)um. Ok sem Soldann[7] heyrdi þetta, baud hann vtt her vm allt sitt riki ok setti þar firir forstiora Ammiral, son sinn. Sendi hann Jvorio kongi þenna mikla her; ok sem þeir kômu til hans, þa vard hann miok gladr.

J þenna tima var speiari[8] Bevers jgardi Jvorij kongs; ok sem hann vissi þetta, for hann til fundar vid Bevers ok || sagdi honum þessor tidindi. Ok V er hann heyrdi þetta, giordi hann bod vm allt sitt riki, ok til sin kalladi hann allan sin her, sem mest matti rikit bera. Sendi hann ok ord Terri hertuga, sinum goda vinn, ok bad hann koma [j suo mikla naudsyn[9]. Ok sem herra Terri vissi þetta, þa for hann sem skiotaz med allan sinn styrk til fundar vid Bevers j Abbaport. Enn hann vard gladr vid hans kuomu ok sagdi honum [ alla atthofn[10] Jvorij kongs.

## Kap. XXXIV.[11]

OK litlu sidar letu þeir vtt blasa af[12] Abbaport ollum herinum, ok lettu eigi sinni ferd fyr, enn þeir komu jriki Jvorij kongs, ok settu sinar herbudir á vollum firir vtann borgina Munbrank[13]. Nu sem Jvorius kongr heyrdi þetta sagt, lett hann herklædaz lid sitt. þar var Ammiral formadr heidingia, er adr var nefndr, ok hafdi vtallighann her. Letu þeir nu vtt blasa hernum af Munbrank[14] ok skipudu fylkingum, enn letu eptir jstadnum til geymslu [ .xx. þusvndir[15] heidingia. Ok sem Ammiral var vtt kominn á

[1] hiord *yð* [2] vndann *yð* [3] *Från* [ og stod nu ecki neytt fyrir *yð* [4] *Från* [ vel .iij. mylur *yð* [5] mikil *B* [6] *Tillagdt med yð* [7] Sold'/ *B* [8] eirn sueirn *yð* [9] *Från* [ og sier vid hialpa j so mikellre mannraun *yð* [10] *Från* [ allt athæfi *yð* [11] *Öfverskrift:* Jvorius kongrinn drepin af Guioni konge, syni Bevers *B* [12] ab *B* [13] munbr'/ *B* [14] munb$^{co}$r *B* [15] *Från* [ .xx.c. *yð*

volluna ok sa, ath þar var samann kominn mikil her heidingia ok kristinna manna, [ ok þotti[1] mikils vm vert, ath suo [ mörg riki[2] ok velbornir menn skyldu sinu blodi vtt hella[3] firir tuo menn; ok letu[4] skoda vandligha þeirra mala efni, huar[5] rettara hafdi ath mæla, ok sa, ath þat var sannaz[6], ath þeir heldi einvigi sin jmilli Jvorius kongr ok Bevers, ok sáá þeirra skyldi eignaz begia riki, er annan sigradi j þessv einn vigi. Ok sem Jvorius heyrir þetta[7], jatar hann giarna; ok þegar reid hann med miklum skunda j her Bevers ok segir til hans áá þessa leid: "Ek byd þerr [ einvigi; ok saa okkar, sem annan vinr yfir, skal eignazst huorstueggia riki; ok þetta skal huor ödrum sveria[8]." Bevers jatadi þessv giarna; ok heldu vpp höndum sinum, ok sor huor odrum, ath suo skyldi vera, sem nu var sagt. Ok þegar j stad herklædduzst þeir. þar var einn völlr[9], sem þeir skyldu beriazst. Nu sem þeir voru herklæddir, ridu þeir [ fram áá völlin[10]; herra Bevers kallar ser til hialpar almatkann gud, enn Jvorius kongr kallar aa Maumet; hann var grimr madr ok mikil kappi. þeir slogu nu hestana sporum, ok hleypti huor ath ödrum diarfliga med miklu kappi; lagdi huor j annars skiold suo sterkliga, (ath skildirnir) slitnudu[11] en spiotin[12] brotnudu; enn brynniur voru öruggar, ok sakadi þa ekki þessi samkvoma, ok huorgi fell af baki j þessi hrid. Herra Bevers dro nu vtt sitt sverd Myrklei ok hio j hialm Jvorij kongs, suo ath af geingo[13] badi lauf ok steinar ok sundr gekk mundridi skialdarins, ok áá hestin firir framan södulbogann, suo ath af tok hofutith ok fell hann daudr nidr. Nu hliopp Jvorius kongr vpp fimlega ok hio til Bevers af öllu afli j hialminn, suo (ath) af flugu[14] lauf ok steinar; ok þat hogg hefdi giort Bevers skada, ef sverdit hefdi eigi [ snuiz j hogginu[15]. þeir hofdv nu hörd vid skipti. Nu sem Guion kongr ok Miles hertugi sáá, ath || fadir þeirra var naudugligha stadr, 22 — [ ok er þat sáátt[16], sem mælt er, ath 'bradir eru barns hugir', — ok hugdu, ath hann mundi eigi faa vid stadit suo storum hoggum Jvorij kongs, hleypti Guion kongr (ath) med miklum gny ok lagdi til Jvorium kongs med suo miklu afli, ath öll hans herklædi dugdu honum ekki[17], ok fel Jvorius kongr daudr til jardar.. Vid þetta vard

[1] *Från* [ þa þotte honum *yð* [2] *Från* [ margur riddari *yð* [3] steypa *yð* [4] liet nu *yð* [5] *Så* (hu$^{r}$) *B* [6] riettazt *yð* [7] þiodrád *tillägga yð* [8] *Från* [ herra Biefus, ad þu halldir vid mig eynvygi og skulu vid enda ockrar deijlur med þeim hætti, *(ad ð)* ef eg verd yfir styginn, þa skal eg láta sveria þier land mitt og þegna, borgir og kastala og allt mitt ŕiki *yð* [9] holme sliettur *yð* [10] *Från* [ vt j holmenn *yð* [11] klofnudv *yð* [12] streingurnar *(så!) yð* [13] fuku *yð* [14] geck allur buningur, bædi *yð* [15] *Från* [ sundur geingid vndir hiolltvnvm *yð* [16] *Från* [ þa kom þar ad *yð* [17] meira enn eirn leppur *tillägga yð*

Bevers miok illa ok ꜳ́sakadi miok son sin ok segir suo til hans: "Firir hui vildir þu giora mer þessa sviuirding? þu[1] satt, ath ek var ekki sigradr ne yfir stiginn." Guion kongr segir: "Ek þottumz firir godu giora; þuiath mer þotti illa vera, ath þessi heidingi skyldi gefa ydr stor hὀgg. Ok ef ek hefi nὀkkut misgiort herj, þa bidr ek, ath þer firir gefit mer."

Jþessu bili kom herrinn samann heidinna manna ok kristinna, ok hofz mikil orrosta[2]; þar matti heyra mikinn vopna gny. Guion kongr reid hart fram j lid heidingia; ok giordiz mikit manfall af huorumtueggium. Jþessum bardaga var kongrin af Damasco, son Brandamons kongs, er fyʀ var nefndr; hann var grimr [ madr j þessu stridi[3]. Franzeisar dugdu vel ok hioggu stort ok drapu sina v vini ꜳ badar hendr. Herra Bevers reid ok diarfliga[4] fram, suo ath hann drap ꜳ́ litilli stundu .c. heidingia. Franzeisar raku heidingia ath einu vatni ok drapu þar mikinn fiollda af þui bansetta folki.

Ok nu voru þeir komnir[5] ath stadnum Munbrank. Ok sem heidingiar sꜳ́, ath þeir gatu eigi vid stadit, þa mælti einn hofdingi, er fo(r)stiori var firir heidingium: "Ek vil giarna ꜳ rettann gud trva enn neita Maumet ok ydr fylgia ok rad til gefa, huersv þer megit vinna stadinn[6]; þui ath þar eru til skipadar [ .xx. þusundir[7] rὀskra riddara; þer skulut herklædaz vopnum heidingia, ok munu þeir ætla, ath [ vær sem[8], þeirra kumpanar, ok munu þeir vpp luka portith firir ydr. Ek skal inn ganga fyrstr firir ydr." þar voru ok med .xv.[9] vndir kongar Jvorij kongs, ok sa þeir þann kost bezstann ath nita gudum sinum ok trva ꜳ́ sannan gud. þetta þotti kristnum mὀnnum gott rad, ok klædduzst vopnum heidingia. þessi hofdingi het Leomacior[10]; hann tok nu merki kristinna manna ok reid fyrstr jnn jstadinn. Ok hugdu þeir, er firir voru, ath þetta væri þeirra menn, ok letu upp portin. Enn Guion kongr reid inn med .xx. þusundir[11] ʀiddara, ok drapu allt þat, er firir vard. Vid þetta vrdu heidingiar suo hræddir, ath hinn diarfazsti vard huglaus. þa kom ok ridandi j stadinn herra Bevers med ollu sinu lidi. Guion kongr reid þegar jmoti honum ok fagnadi honum ok mælti: "þenna stad vil ek gefa þer, fadir! þui ath hann hefui ek vnnit minu suerdi ok alla þa drepit, er eigi vildu agud trva." Bevers þakkadi honum þessa giof ok sagdiz giarna þiggia vilia. Ok þegar lett Bevers senda eptir biskupum ok kenni

---

[1] þar sem þu *yδ*, nu *B* [2] o͞ra *B* [3] *Frân* [ *saknas i yδ* [4] mædilega *yδ* [5] miog *tillägga yδ* [6] j m͞bᵘc *tillägger y* (Meinbrac *δ*) [7] *Frân* [ .xx.c. *yδ* [8] *Frân* [ þier sieud *yδ* [9] *Så Byδ; jfr 225*[40], *232*[16] [10] *Eller* -onia- *B (saknas i yδ, där stället är förkortadt)* [11] þuſ. *B*

mónnum ok lett kristna stadinn Munbrank[1] ok allt landit.

## Kap. XXXV.[2]

Kongrin af Damakle gekk fram firir Bevers ok Guion kong ok segir suo: "Ek vil nu vera kristin madr ok trva á sannann gud enn neita Maumet[3], med þui skilordi, ath ek siai, ath V gud yduar || se mattugri." Ok er þeir heyrdu þetta, vrdu þeir miok fegnir. Baud þa Guion kongr, ath fram skyldi bera Terrogant, gud þeirra; ok suo var giortt. Ok hofdu heidingiar hann gofugliga buith med allzkonar gersimum. Þetta skurdgod var nidr sett á fiorum pilarum. Ok sem Guion kongr sá hann[4], mælti hann til skurdgodsins: "[ Vartu nókkurn tima[5] voldugr? eda huar er nu su dygd, er þu giorir? Latt mik nu sia þat ok adra þa, er her eru nær! Synn oss matt þinn ok styrk, ef hann er[6] til!" Enn Guion kongr hafdi eina stora kylfu ok slo gudit, suo ath þat brottnadi allt j sundr. Enn einn biskup kastadi vigdu vatni á þat. Enn þar hliopp or einn [ fiandi jhundz liki[7], hrędilegha hát gaulandi, ok taladi a þessa lund: "[ Vesal er sa[8], er á mik trvir[9]; ok sa er huer tapadr, er traust hefir á mer." Enn þeir, er hia voru, kóstudu eptir þessum fianda ollu þui, er [ á heldu[10], ok badu[11] þess gud, ath eingum skyldi hann þar meinn giora. Sem herra Bevers sa þetta, mælti hann: "Nu megi þer sia, veslir menn! á huern þer truith." Kongrin af Damakle segir: "Vær hófum rangt trvat ok miok haskasamligha; ok verdi sá firir dæmdr, er á hann trvir leingr!" Ok er þetta heyrdu heidnir menn, æptu þeir harri róddv ok vildu allir skiraz lata. Voru þa skirdir allir þeir, er þar voru komnir; var ok ekki annat giort þriar vikur enn ath skira heidit folk. Herra Bevers sendi þa ord pauanum, ath hann skyldi þar koma [ med sem[12] flestum lærdum mónnum[13]. Ok er hann kom j Munbrank[1], reid Bevers kongr jmoti honum med ollum sinum bæzstum mónnum ok fagnadi honum[14]. Ok á huittsvnnu dag [ krunadi pauinn herra Bevers[15] ok frv Josvenam; stod su veizla manuth; ok for pauinn heim med godum giofum [ ok kristnadi óll lónd Bev-

[1] munbr^. *B* [2] *Öfverskrift:* Bevers kristnar alla Munbr(ank) *B* [3] og ollum skurgodvm *tillägga yð* [4] godid þar standa *yð* [5] *Från* [ Maumet! seigir hann, nær uarstu *yð* [6] nockur *tillägga yð* [7] *Från* [ ande jllelegur á at lyta so (og *ð) yð* [8] *Från* [ Villtir erv þeir *yð* [9] trva *yð* [10] *Från* [ þeir sau ad laust uar *yð* [11] hann fara þangat, er hann ætte leingzt ad vera, og badu *tillägga yð* [12] *Från* [ sem med *yð* [13] og sialfur skilldi hann kryna *(så!)* Biefus; og er pauanum komu þessi ord, þa for hann vt ijfir hafed med frijdu foruneijte og fiolda lærdra manna *tillägga yð* [14] med hinne mestu blijdu *tillägga yð* [15] *Från* [ var hin ágiætasta ueysla, krynde herra pauenn þa Biefus kong *yð*

ers kongs[1], ok skilduz med mikilli vinnattu.

Litlu sidar kómu sendibod til herra Bevers, ath frv Herinborg[2] ok Rodbert, son hennar, hofdu þa sent [ ath segia[3] þeim, at allt riki j Einglandi, sem herra Bevers hafdi gefuit herra Sabaoth, hafdi kongr af Einglandi tekit af syni hans Rodbert; ok hann hafdi ekki meira[4] enn þann kastala, er herra Sabaoth lett giora j sionum. Ok er Bevers kongr heyrdi þessi tidindi, lett hann samann kalla alla sina riddara ok baruna, ok segir þeim, ath hann vil fara til Einglandz ok hefna þeirrar sviuirdingar, er kongrin á Einglandi hefir giort þeim Sabaoth, fosturfödur hans. Herra Guion kongr ok Miles hertugi ok Sabaoth hinn gamli ok Terri, son hans, fylgdu Bevers kongi; hann hafdi med ser meir enn .xx. þusundir riddara vmfram[5] annat folk. Fru Josvena var eptir hryg ok uglód ok ottadiz, ath aldri mundi hon sia Bevers optar.

## Kap. XXXVI.[6]

Nv sem Bevers var buin, siglir hann j haf med öllum sinum her; gaf þeim vel byri, ok lettu eigi fyr, enn þeir kuomu vid Hamtun j Einglandi. Ok var þegar vpp gefin stadrin j hans vald; þui at eingi þordi ath halda firir honum. Ok sem frv Herinborg[2] ok Rodbert vrdu þessa vór, foru þau til Bevers ‖ kongs ok kærdu firir honum **23** sin vandrædi, en [ sögdu, ath hann var þar med þui[7] kominn, ath hann vildi þeirra hefna.

Suo sem kongr af Einglandi spurdi þetta, ath Bevers var kominn med [ v vigiann her[8], — hann sendi þa bod öllum sinum bezstum mönnum, [ ok fundu[9] hann j Lundunum[10]. Hann segir þeim, ath [ Bevers var þar kominn ok synir hans tueir — ok var koronadr kongr — ok mikit fiolmenni. Sagdi hann, at þeir voru suo mikler strids menn[11], "ath þo ath ek væri osiukr[12] ok heill — [ enn ek er nu bædi[13] siukr ok gamal —, mundu vær eigi efla strid jmoti þeim. Enn ek hefir jmoti honum giort; þui vil ek hann eirdar bidia. Ydr er kunnikt, ath ek á mer eina dottur; hana vil ek gefa Miles [ ok þar med allt mitt riki, ef ydr syniz þat rááđ." þeir svörudu allir ok sögdu þat jth bæzsta rááđ[14]. Sendir

[1] *Från* [ at kristnudum aullum rikium Beuiss *C* [2] Herborg *C* [3] *Från* [ til hans ok Sabaoth, ok sogdu *C* [4] eptir *tillägger C* [5] ok at auk *C* [6] *Öfverskrift:* Bevers vinr aptr eignir sinar j Einglandi *B* [7] *Från* [ Beuiss kongr kuezt af þui mest þar *C* [8] *Från* [ ó flyianda her ok var nu koronadr kongr *C* [9] *Från* [ at þeir fyndu *C* [10] Lunndun *C* [11] *Från* [ til Hamptun er nu kominn Beuiss, ok koronadr af pafanum, ok suo mikit fiolmenni hefir hann ok goda riddara ok styrks menn, sonu hans ok Sabaoth *C* [12] vngr *C* [13] *Från* [ sem þa ek matta mest, sem nu er ek *C* [14] *Från* [ hertuga, hans syni, ok þar med kongs nafn *C*

hann einn erkibiskup ok þar med tuo jarla med þessum ordum til Bevers kongs, ok voru aller miok skyldir Bevers. Ok er þeir kuómu firir hann ok tedu honum bref kongsins, ok er Bevers kongr hafdi sieth erendi þeirra, þa fagnadi hann þeim med allri blidu ok tok gladliga þeirra ordum, ok voru þeir þa j godri veizslu med honum. Sidann baud Bevers kongr þeim ath rida til Lunduna[1]. Hann hafdi med ser bada sonu sina ok .iij.[2] þusundir riddara. Ok er hann kom til Lunduna, gek hann jþat herbergi, er kongrin lǻǻ. Ok hann reistiz vpp jmoti honum ok mælti: "Ver uel kominn, Beuers!" ok [ minnizst vid hann[3]. "Ok med þessum kossi gef ek Miles[4], syni þinum, dottur mina ser[5] til eigin konu ok allt mitt riki." [ Ok nu settizst Bevers[6] nidr hia honum, ok tǿluduzst þeir vid. Þa segir kongrin af Einglandi, ath hann hafdi suo sterka sott, ath hann vndir stod, ath hann mundi eigi leingi lifa[7]; "ok þui vil ek þenna dag lata saman pusa mina dottur ok þin son." Ok þat var giort, ath vm morgunin voru þau samann pusuth, ok var þa veitt fogur veizla. Þa er hon hafdi stadit þria daga, andadiz kongr, ok var vtt ferd hans gior sæmiligh. Þa var ok aukinn veizlann; var þa Miles til kongs tekinn ok vigdr vndir koronu; ok þionadi Guion kongr brodur sinum ath þessarri veizlu. Var nu Bevers kongr krunadr ok tueir synir hans, ok hafdi hann nu vnnith alla sina v uini. Stod veizlann .xv. daga[8]; sidan for huer heim til sins heimilis[9]. Bevers for heim til Hamtun ok lett bua skip sinn ok tok orlof af vinum sinum, ok bad herra Sabaoth, ath hann skyldi vid hialpa jsinum[10] radum hans syni Miles; enn hann sor, ath hann skyldi honum aldregi bregdazst. Var her nu mikil sorg j þeirra skilnadi.

## Kap. XXXVII.[11]

Herra Bevers gekk nu æ skip ok for til Flandr[12] ok fek ser þar hesta ok for til Roma borgar; ok [ þar fekk hann skip — ok kom fram til Jorsala — ok þadan[13] goda byri; enn eigi letti hann fyrr, enn hann kom heim j Munbrank. Aller menn vrdu honum þar fegnir. Hann gek til þess herbergis, er Josvena[14] var j, ok sǻǻ hana þar siuka liggia. Ok sem hon sǻǻ herra Bevers, þa mælti hon: "Miok er ek nu siuk, ok þat trvi ek, ath ek stǿnd-

[1] lund^ana *(dock tyckes skrifvaren hafva sökt ändra det förra* a *till ett* u*)* *B* [2] .xv. *C* [3] *Från* [ minzt vid mik *C* [4] nnılef *B* [5] *Så C*, þer *B* [6] *Från* [ Beuiss kongr minntizt til hans ok settizt *C* [7] *Så C*, lífí *B* [8] dægur *C* [9] heímíl̄ *B* [10] j aullum sinum godum *C* [11] *Öfverskrift:* Andlat Josvene ok herra Bevers *B* [12] *Så (el.* Flandz*)* *B*, Flæmingialandz *C* [13] *Från* [ suo vt til Jorsala hafs; stigr hann þa æ skip og feck *C* [14] Josiuæn/ *C*

umz eigi leingi þenna krankleika. ‖ V Sem Bevers heyrdi þetta, vard hann suo hrygr, ath naligha gek hann af vitinu, ok mælti: "Ef ek [ sæi þik[1] dauda, þa mann ek eigi leingi lifa. Ok gud hafi þar lof firir, ath hann hefir gefitt okkr þriu born ath styra ollu þui godzi, er vid eigum!" Let hann þa kalla erkibiskup ok lett veita Josvene alla [ þionosto, sem hon þurfti ath hafa[2]. Nu fekk Bevers suo mikla sorg, ath naligha sprak hann af harme. Ok medann erkibiskup skriptadi Josvene, þa vard honum geingit ath sia sin goda hest Arundela, er frv Josvena hafdi gefit honum; ok sem hann kom þar, lá hestrin daudr. Þotti honum nu mikit ath bera, ok sneri aptr sorg fullr, ok mætti Guioni kongi, syni sinum, ok sagdi honum, ath daudr var hans hestr Arundela. Vard nu Guion kongr miok vgladr; gek þo til modur sinnar ok vildi hugga hana ok mælti: "Minn modir kærazsta!" segir hann, "[ siait til födur mins[3]! aldri sæ ek [ sorgfullara mann, enn hann er[4]." Þa kom herra Bevers ok sa miok ath henni lid[a] ok mælti: "Aufi, gud himinrikis dyrdar! huersu mikil er sia harmr, er nu er yfir mik kominn! Þar sem ek ser her ... liggia firir mer þa konu nalægha[5] dauda, sem ek elskadi firir alla menn[6] j verolldu. Huersu má ek leingi lifa? Nu bid ek þik, hinn agæti Jesus[7] Kristr, er allt veitz ok ollu rædr! lát okkr bædi saman fara af þessum heimi!" Ok sem Bevers hafdi lokit bæn sinni, þa var hann skiot lostinn daudliggum krankleika ok[8] lagdizst þegar j sængina hia Josvene, lett kalla Mauricium biskup ath scripta ser[9] ok tok sidan vors herra likam ok fall sik gudi á hendi. Nu sem hann hafdi skipt ollu sinu riki, sem hann vildi ath væri eptir hans dag, ok ath giordu[10] testamento[11] þeirra begia, þa gafu þau alla sina vini gudi jvald. Enn þau toku sæmiligha[12] huort annat ser j fadm[13] jþui, er þau gafu vpp sinar andir. Enn þeirra salur fluttu guds einglar til himinrikis vistar.

Nv var miok harmadr þeirra daudi badi nær ok fiarri. Guion kongr vildi eigi lata grafa þau j jord sem annath follk; helldr lett hann giora eina steinþro af[14] marmara ok lagdi þau þar j, ok (voru sidann)[15] borinn til kirkiu heilags Laurentij, ok voru nidr sett med vegsemd mikilli ok harmi vina sinna. Eptir þat lett Guion kongr kruna sik til kongs yfir Munbrank ok öllu þui landi, er fadir hans hafdi atth.

Ok lykr her nu sögu Bevers ok frv Josvene[16].

---

[1] *Från* [ sier þinn *C* [2] *Från* [ guds þionustu, sem til heyrdi *C* [3] *Från* [ angrit ægi fodr minn, þuiat fyrir ydra skylld mun hann dauda þola *C* [4] *Från* [ mann jafnsorgfullann sem hann *C* [5] *Så B*, naliga *C* [6] hluti *C* [7] jhc *B* [8] ok verk, suo at hann *C* [9] sik *C* [10] *Så B*, giorfu *C* [11] -tum *C* [12] sætliga *C* [13] fang *C* [14] wr *C* [15] *Tillagdt med C* [16] Ok þacki gud þeim, er hlyddu, er hinir hafi þo eigi illt, er skrifadi ok las *tillägger C*

# Namn.

---

---

# Forngutnisk Ljudlära

af

SVEN SÖDERBERG.

---

## Förord.

Den skandinaviska dialekt, med hvilken vi göra bekantskap redan i Gotlands äldsta runinskrifter med yngre runor, men hvars mest omfattande och vigtigaste språkminnesmärken vi dock träffa i de bevarade handskrifterna af Gutalag och Gutasaga, intager en så egendomlig ställning såväl till den svensk-danska som till den norsk-isländska grenen af den skandinaviska språkstammen, att det torde kunna anses fullt berättigadt att behandla denna dialekts grammatik särskildt. Men å andra sidan komma egendomligheterna i Gotlands gamla språk att stå i sitt rätta ljus först genom en sammanställning af de former, vi der finna, med de motsvarande i gamla språkminnesmärken från det öfriga Norden. Först genom en dylik jemförelse visar det sig, hurusom det skandinaviska stamspråket på Gotland utvecklat sig på ett eget, i hög grad sjelfständigt sätt — än genom att bevara något gammalt, som annanstädes gått förloradt, än genom att sätta något nytt och egendomligt i stället — och derför bör en jemförelse med de andra nordiska språken icke saknas ens i en monografisk framställning af den här omhandlade dialekten, ty utan den kan ett rigtigt bedömande af dialektens ställning icke ega rum.

Hvad nu efterföljande afhandling beträffar, så utgör den ett försök att med användning af den ofvan antydda methoden lemna en redogörelse för den

gamla Gotlandsdialektens ljudlära. — Denna dialekt har jag kallat "forngutniska", ett namn, som erbjuder sig af sig sjelf, när man efter de gamla handskrifternas exempel om det som rör Gotland brukar adjektivet "gutnisk". "Gutniska" omfattar i enlighet härmed öns språk från äldsta tider intill våra dagar, både "forngutniska" och "nygutniska", men med "forngutniska" betecknar jag språket i dialektens äldsta minnesmärken och särskildt det språk, som möter oss i den från början eller mitten af fjortonde århundradet härstammande pergamentshandskriften af Gutalag och Gutasaga. Visserligen är en del af runinskrifterna äldre än denna handskrift, men deras mer eller mindre ofullständiga ljudbeteckning gör, att de äro föga brukbara vid en framställning af språkets ljudlära. I följd häraf har jag, för att öfverallt hafva fast grund att bygga på, hufvudsakligen hållit mig till nyssnämnda handskrifts säkra språkstoff, och det är endast undantagsvis som jag begagnar mig af det mer eller mindre osäkra språkmaterial, som runinskrifterna erbjuda. Ur den yngre, från år 1587 härstammande pappershandskriften af Gutalag anför jag former, så ofta jag med dem kan belysa den äldre handskriftens språkform, hvars beskrifvande är det egentliga föremålet för min framställning. — I motsats till "forngutniska" brukar jag namnet "nygutniska" om den moderna Gotlandsdialekten.

Mina källor äro snart nämnda. Första rummet intager: "Gotlandslagen, utgifven af C. J. Schlyter" i sjunde bandet af "Samling af Sveriges Gamla Lagar". Utgifvarens namn är en borgen derför, att de här meddelade texterna af Gutalag och Gutasaga äro rigtigt återgifna efter de gamla handskrifterna, hvarför jag härifrån hemtat mitt material med samma trygghet, som om jag hade haft handskrifterna sjelfva framför mig. — I "Gutniska Urkunder, Academisk Afhandling af Carl Säve" (Stockholm 1859) äro Gutalag och Gutasaga samt de sex kapitel af den yngre handskriften, hvilka icke finnas i den äldre, aftryckta, men texten är här normaliserad och derför mindre brukbar för en grammatisk undersökning. Deremot har jag haft stort gagn af den lärorika inledningen, äfvensom jag begagnat mig af den läsning af Gotlands runinskrifter, som meddelas i "Urkunderna".

De nygutniska former, jag på åtskilliga ställen anför, äro hemtade från den mycket inskränkta literatur, som jag efter noggrann pröfning funnit vara pålitlig, d. v. s. i främsta rummet från Säves afhandling "De starka Verberna i Dalskan och Gotländskan" (Upsala 1854). Samme författares afhandling i fjerde bandet af C. Molbechs historiska tidskrift (Kiöbenhavn 1843): "Bemærkninger over Öen Gotland, dens Indbyggere, og disses Sprog", lider visserligen

af en mängd tryckfel, men Rietz dömer för strängt, när han (Svenskt Dialektlexikon, inledningen pag. III) säger, att den språkliga delen af afhandlingen till följe deraf "är nästan obrukbar". Med någon kännedom om gutniskan kan man nämligen i de flesta fall lätt upptäcka, hvad Säve verkligen skrifvit, och brukad med kritik, lemnar denna afhandling många goda upplysningar, som man ingen annanstädes finner. Annat är deremot förhållandet med den nygutniska ordlista, som finnes aftryckt i tredje upplagan af Almqvists svenska språklära (Stockholm 1840), och hvars opålitlighet likaledes blifvit af Rietz (se a. st.) iakttagen; ty här förekommer icke blott en mängd vilseledande tryckfel, utan ordlistan, som blifvit Almqvist meddelad af Carl Säve, har i Almqvists hand undergått talrika förändringar, hvarigenom bevisligen oäkta gutniska former blifvit inblandade bland mer eller mindre äkta, på hvilkas rigtighet man derför icke heller kan lita, utom försåvidt som den kan på annat sätt uppvisas. Det torde derför anses fullt berättigadt, att jag alldeles underlåtit att begagna denna källa vid mina undersökningar. Deremot har jag användt alla de säkra upplysningar om gutniskan, som jag kunnat finna hos Rydqvist och Rietz.

Till närvarande afhandling om forngutniskans ljudlära kommer framdeles att sluta sig en utförligare framställning af samma dialekts formlära, hvartill stoffet är insamladt och hvaraf ett större parti redan är utarbetadt.

Slutligen bör jag med tacksamhet omnämna, att docenten doktor L. F. Wimmer i Köpenhamn är den, som gifvit mig första impulsen till närvarande arbete, derigenom att jag fick åhöra en del af de föreläsningar, han läsåret 1873—4 vid Köpenhamns universitet höll öfver Gutalag och Gutasaga. De upplysningar, jag direkte hemtat från dessa föreläsningar, har jag i det följande utmärkt med ett (W).

---

## Förkortningar.

ANO = Annaler (Aarböger) for Nordisk Oldkyndighed og Historie.

Fick = Vergleichendes Wörterbuch der Indogermanischen Sprachen, Dritter Band, Dritte Auflage, Göttingen 1874.

Fgutn. = forngutniska.

Fno. = fornnorska.

Fsv. = fornsvenska.

Fritzner = Ordbog over det gamle norske Sprog af Joh. Fritzner, Kristiania 1867.

GL = Gutalagen. Under denna benämning innefattar jag för korthetens skull, så ofta ingen tvetydighet kan ega rum, både Gutalag och Gutasaga eller hela texten i pergamentshandskriften, hos Schlyter signerad A, i motsats till den yngre handskriften, som hos Schlyter är signerad B. Vid texternas citerande brukar jag samma förkortningar som de i Schlyters upplaga förekommande, med det undantag, att jag betecknar citat ur Gutasaga (af Schlyter kallad Gotlands Historia) genom att sätta ett S framför kapitlets nummer.

Holtzmann Altd. Gram. = Altdeutsche Grammatik von Adolf Holtzmann, I, 1, Leipzig 1870.

Leffler Bidrag = Bidrag till läran om i-omljudet af L. F. Leffler, i T. f. F. og P., Ny Række, Andet Bind.

Leffler v-omljudet = Om v-omljudet af ĭ, ī och *ei* i de nordiska språken I. Af L. F. Leffler. I Upsala Universitets Årsskrift 1877.

Nygutn. = nygutniska.

Oxforder Ordboken eller Oxf. = Icelandic-Englisch Dictionary, by Gudbrand Vigfusson, Oxford 1874.

Rietz = Svenskt Dialekt-Lexikon af J. E. Rietz.

Rydq. = Svenska Språkets Lagar af J. E. Rydqvist. Band. I—IV.

Schlyter GL. = Gotlandslagen, utgifven af C. J. Schlyter, Lund 1852.

Schlyters Lexikon = Ordbok till Samlingen af Sveriges Gamla Lagar, af C. J. Schlyter, Lund 1877.

Sievers = Grundzüge der Lautphysiologie von Eduard Sievers, Leipzig 1876.

Säve M. = Bemærkninger over Öen Gotland, dens Indbyggere, og disses Sprog, af Carl Säve. I fjerde bandet af C. Molbechs historiska tidskrift (se förordet).

Säve St. V. = De starka Verberna i Dalskan och Gotländskan, af Carl Säve, Upsala 1854.

Säve Urk. = Gutniska Urkunder: Gutalag, Gutasaga och Gotlands Runinskrifter, Språkligt Behandlade. Academisk Afhandling af Carl Säve. Stockholm 1859.

Tamm = Om fornnordiska feminina, afledda på *ti* och *iþa,* af Fredrik Tamm. Upsala Universitets Årsskrift 1877.

T. f. F. og P. = Nordisk Tidskrift for Filologi og Pædagogik.

Wimmer Fno. Forml. = Fornnordisk Formlära af Ludv. F. A. Wimmer, Lund 1874.

Wimmer Lb. = Oldnordisk Læsebog af Ludv. F. A. Wimmer, Anden omarbeidede Udgave, København 1877.

äVGL = Äldre Westgötalagen.

Åkerns Sagor = Åkerns Sagor, spridda drag ur Odlingshäfderna och Folklifvet på Gotland, af P. A. Säve, Stockholm 1876. (En mängd nygutniska ord anföras i denna afhandling).

---

# Forngutnisk Ljudlära.

## I. Vokaler.

### § 1.

I GL. betecknas sex enkla vokaler *a*, *e*, *i*, *o*, *u*, *y*, hvilka samtliga kunna vara både långa och korta, vidare tre diftonger: *ai*, *au*, *oy* samt en s. k. triftong: *iau*. Tecken för å-, ä-, och ö-ljuden saknas, och likaledes sjelfva ljuden, såsom vi här nedan skola visa.[1] — Vokalfördubbling förekommer mycket sparsamt: *laas* 36: 1, fno. *láss; haan* 2: 2 bis, fno. *hǫ́n; þaar* 20: 1, S: 5, fno. *þǽr; siir* 3: 3, 6: 1, 16: 2, fno. *sér* (sibi); *seen*, sammandraget af *siþan*, 6 pr. Oaktadt exemplens ringa antal bör fördubblingen likväl icke anses för betydelselös eller oafsigtlig, utan har helt visst haft till syfte att utmärka vokallängd i de anförda orden. I dylikt fall måste man emellertid betrakta fördubblingen såsom skriffel i *suumar* 9 och *hiin* 17: 4 (nt. sing. mask.), ty i dessa ord är stamvokalen ursprungligen kort (fno. *sumar* och *hinn*) och var det ännu i gutniskan på den tid, då GL. nedskrefs (se § 17).

### A. Om vokalerna i betonade stafvelser.

### § 2.

1. *A* svarar regelbundet till fyra fno. ljud, nämligen *a*, *á*, *ǫ* och *ǫ́*.

[1] Tecknet *æ* förekommer *en* gång, men blott såsom grafisk beteckning för *a* i ordet *ambætnu* (dat. sing.) 2: 3; jfr. *ambatn* 6: 5. — Tecknen *i* och *j*, *u* och *v* (*w*) begagnas i handskriften utan åtskilnad i betydelsen: *i* och *j* äro begge tecken både för vokalen *i* och halfvokalen *j*: t. ex. *njauta*, *njaurj*, *sitiandi* 19: 18, *rifia* 19: 20, *annj hendi* 19: 26, *mjþ* 22, *hujlik* 48 o. s. v. (se Rydq. IV 53 och Lyngby T. f. F. og P. II 313); *u* och *v* (*w*) brukas begge såsom tecken både för vokalen *u* och halfvokalen *v*: t. ex. *ujtniscunur* 2: 2, *cuma sujn* 41, *annzsuaraþv* S: 1, *barnvm* 5 rubr., *cunv* 15: 1, *tiv* (= *tiu*) 16: 1, *dravm* S: 1, *fivgura* 19: 19, *þryzuar*, *vm* 13: 5, *vppi* 19: 11 o. s. v. — För *y* har handskriften några gånger *u*: *fulgin* 5 pr, för *fylgin*, *burþj* 6: 3 för *byrþi*, *buti* 28: 4 för *byti* (= fno. *bǿti*).

Exempel: *taka* 13: 5 = fno. *taka*, *gar* 6: 1 = fno. *gǫrr*,
*raþa* 37: 1 = fno. *ráða*, *siar* 36: 1[1] = fno. *sjǿr*.

Om *a* svarande till fno. *ǫ* och *ǿ* se paragr. 14.

2. *A* svarar till fno. *ę*, i-omljud af *a*, i *sakr* 4, fno. *sękr*, *starkr* 19: 10, fno. *stęrkr*, och *maga* 1, fno. *męga*. Om *sakr* och *starkr*, som äfven i fsv. hafva *a*, se § 3 mom. 5. I *maga* har fgutn., äfvenledes i öfverensstämmelse med fsv., bevarat den urspr. vokalen (got. *magan*).[2]

Vidare har GL. *a* för fno. *ę* i pron. *hvar*, fno. *hvęrr*, t. ex. "ier *hvart* har af" 62, "*huar* sum haggr" 63 pr. Det är emellertid blott i lagens yngre kapitel,[3] som detta pronomen har *a*; i lagens äldre delar göres bestämd skilnad mellan *hvar*, fno. *hvárr*, och *hver*, fno. *hvęrr*. Man iakttage vexlingen mellan *hvar* och *hver* kap. 19: 25. "Slar þu manni tendr yr hafþi þa bytir þu so *huern* sum han dyrir (för dyr) ir; yfru fremstu tva bytir at tueim marcum pennjnga *huarn*, en þa tva sum þar nest sitia at marc pennjnga *huarn*, en siþan *huern* at marc pennjnga".

Om *a* för fno. *ę* uti *kar*, fno. *kęr*, se § 15; se der också om *a* för fno. *ę́* uti orden *þar* och *tvar*, fno. *þę́r* och *tvę́r*.

3. *A* förekommer omvexlande med *e* i lagens äldre delar uti præsensformerna af verben *vera* och *verþa*, fno. *vera* och *verða*. Dessa äldre former med *e* äro dock här allmännare än de förmodligen genom analogi med præt. *var* och *varþ* uppkomna formerna *vara* och *varþa* (Rydq. I 284), men i lagens yngre kapitel och i Gutasaga äro *vara* och *varþa* enrådande.[4]

---

[1] Detta ord förekommer blott på det anförda stället och i dat. sing., styrdt af præp. af: *af sia*. Jag anför emellertid alltid substantiv i nmt. sing., adj. i nmt. sing. mask. och verb i præs. inf., om dessa former också icke förekomma i texten, men otvunget låta bilda sig af dem, som förekomma.

[2] I fno. *męga* härleder omljudet sig förmodligen från præs. konj., hvarifrån det inträngt i de andra præsensformerna. Konj. *męga* = got. **magjau*, liksom konj. *skyla* (af *skulu*) = got. *skuljau*.

[3] Säve har uppvisat, att språket icke är likformigt detsamma i hela GL, utan att sagan och kap. 62, 63 och 65 af lagen utmärka sig genom en språkform, som i flere punkter är yngre än den, som förekommer i lagens öfriga kapitel. Se "Urkunderna" pagg. VII—X, der de yngre ordformer, som träffas i sagan och de nämnda kapitlen af lagen, uppräknas. I det följande skall jag på behöriga ställen anmärka dessa skiljaktigheter mellan GL:s äldre och yngre delar.

[4] Enligt Säves räkning (Urk. p. X) förekommer i lagens äldre kapitel inf. *vera* 7 ggr, men inf. *vara* 5 ggr. I denna del af lagen träffas præs. sing. *varþr* 7 pr., præs. pl. *varþa* 14: 2, 60, men annars blott præsensformer med *e*: *verþr* (36 ggr enligt Säve Urk. pag. 62 not.), *verþi*, *verþin* (præs. konj.).

## § 3.

1. *E* motsvarar regelbundet tre fno. ljud, nämligen: *e*, *ę* och *ę́*, af hvilka de två senare uppkommit genom i-omljud af *a* och *á*. Exempel:

*vegr* S: 5 = fno. *vegr*, *segia* 3: 1 = fno. *sęgja*,
*lesa* 60 = fno. *lesa*, *mela* 56: 1 = fno. *mę́la*,
*lengr* 20 pr. = fno. *lęngr*, *netr* 9 = fno. *nę́tr*. [1]

2. Deremot motsvaras fno. *é* i fgutniskan i allmänhet af *i*:

*vitr* 17: 4 = fno. *véttr*, [2] *litu* S: 5 = fno. *létu*,
*kni* 23: 4 = fno. *kné*, *hit* S: 1 = fno. *hét*,
*vi* 4 = fno. *vé*, *sia* 14 pr. = fno. *sjá* (för **séa*). [3]

Vidare i pronominalformerna: *vir* 1 = fno. *vér*, *ir* S: 2 = fno. *ér*, *mir* S: 2 = fno. *mér*, *þir* (tibi) 9 = fno. *þér*, *sir* = fno. *sér*. I *vir* har fgutn. möjligen bevarat ett långt *i* (got. *veis*); *ir*, *mir*, *þir*, *sir*, hafva ursprungligen kort vokal, men att fgutn. haft lång vokal i dessa former, i likhet med fno. (Wimmer Fno. Forml. §. 16a), är antagligt på grund af den tre gånger förekommande teckningen *siir* (se § 1). [4]

---

[1] Nygutn. *mela* och *netar* med långt, slutet *e* (Säve M. p. 224 och 247). Att uttalet varit detsamma på den tid, då GL. nedskrefs, skall här nedan visas (§ 8).

[2] Om formerna *véttr* och *vę́ttr* i fno. se Wimmer Fno. Forml. § 56 anm. 2. *Véttr* är icke blott en af theorin förutsatt form, utan ordet förekommer verkligen så skrifvet i gamla handskrifter, se t. ex. Jómsvíkingasaga p. 35 i Cederschiölds upplaga, utgifven efter Cod. Holm. N:o 7, 4:o. Samma handskrift har, efter hvad doc. Cederschiöld meddelat mig, på flere ställen *véttr*, men aldrig *vę́ttr* eller *vættr*.

[3] Att i fgutn. *sia* *i* icke är halfvokal, utan långt, betonadt *i*, finner man af den nygutn. formen *säi* (för **säia*), ty nygutn. *äi* är fgutn. *ī* (se Säve St. V. pag. 13). Öfvergången från *éa* till *já* är för öfrigt egendomlig för fno. Se Rydq. IV p. 25.

[4] *I* står för ett urspr. långt *e* uti præteritum af verben *fa* och *ganga: ficch* 37 pr., *gicc* S: 2 och 4, *gingu* S: 2, *gingin* (konj. plur.) 2: 1; men om det här uppstått omedelbart af det långa *e*, är mycket ovisst. Redan i de allra äldsta fno. språkmonumenten är det långa *e* i dessa former förkortadt: *fekk*, *gekk*, plur. *fengum*, *gengum* (se Gislason ANO 1860 p. 327—30 och Wimmer Lb. p. VIII). Att de äfven i GL. hafva kort vokal, kan man sluta af skrifsättet *ficch* och *gicc* (det senare på två ställen), ty konsonantfördubbling förekommer i GL. endast undantagsvis efter lång vokal. Förmodligen har gutniskan liksom fno. en gång i dessa former haft kort *e*, och detta först i formerna med *ng* d. v. s. i plur. och konj. öfvergått till *i*, som sedermera också inträngt i indik. sing. I fsv. träffas blott pluralformerna *fingu* och *gingu* med *i* (Rydq. I 126—8), men i sing. både *fek* *(fæk)* och *fik*, *gek* *(gæk)* och *gik*. Fno. har vid sidan af formerna *fengum* och *gengum* *fingum* och *gingum*, men i sing. blott *fekk* och *gekk*. — Partic. præt. af *ganga* heter i GL. *gangin* 13: 5 (af *fa* förekommer icke partic. præt. i GL.), fno. *genginn* el. *gingin*n, hvilka senare former jag anser hafva uppkommit i st. f. *ganginn* genom analogi med præt. plur. — I ordet

3. Fgutn. har dock *e* för fno. *é* i följande ord:

*sei*, *sein* [1] = fno. *sé* (præs. konj. af *vera*), *retr* 60 = fno. *réttr*,
*fe* [2] 2: 2 = fno. *fé*, *retta* 31 = fno. *rétta*,
*lerept* 65 = fno. *lérept*, *reþ* S: 4 = fno. *réð* (af *ráða*).

I fsv. heter præs. konj. af *vera se* (Rydq. I p. 154), men i de öfriga här uppräknade orden har det långa *e* öfvergått till *æ* i fsv. (se Rydq. *fæ* II 162, *rætter* II 52, *lærept* II 116, *ræþ* I 163), och förmodligen har äfven gutniskan tidigare här haft ä-ljud, då det långa ä-ljudet i detta språk öfvergått till *e*, medan det långa e-ljudet öfvergått till *i*. [3]

4. *E* svarar till fno. *a (ǫ)* eller *á (ǫ́)*:

a) I *et*, fno. *at* (ὅτι), och *þet*, fno. *þat*. Någon yttre grund till öfvergången från *a* till *e* i dessa ord fins icke, utan har *e* här uppkommit af *a* genom försvagning. *At* förekommer med samma betydelse som *et* i lagens äldre delar sex ggr (2 pr., 3: 3 bis, 6 pr., 18 pr., 22 sl.), men i sagan är *at* lika vanligt som *et* (jfr. Säve Urk. p. IX).

b) I *elin (eln)*, [4] fno. *alin (alun, ǫln)*. Uti detta ord har *e* helt visst uppkommit genom i-omljud. Stammen är *alina*, [5] som jag antager hafva en gång böjts som i fno. en del af stammarne på *-ila* (*kętill*, *lykill* m. fl. Wimmer Fno. Forml. § 37 anm. 2) och liksom dessa fått i-omljud i de osammandragna

---

*hiskepr* (*hiskep* allan S: 4) har *i* sannolikt uppstått af ett långt *e*, ty fsv. har *hæskaper* (Schlyters Lexikon p. 311), och såsom den gemensamma grundformen till detta och fgutn. *hiskepr* synes man böra antaga **hēskapr* (jfr. fgutn. *vitr* och fsv. *væter*, begge för **vēttr*). Första stafvelsen är uppenbarligen stammen *hīva-*, got. *heiva-* (i *heivafrauja*), och i afledningen **hēskapr* är det urspr. *ī* behandladt på samma sätt som *ī* framför *hv* i fsv. *lea*, *læa* (Rydq. I 440 not.), af **līhva*, got. *leihvan*. Det till *hiskepr*, *hæskaper* svarande fno. *hjúskapr* synes hafva uppkommit i st. f. **héskapr* (el. *hískapr?*), derigenom att man velat omedelbart härleda det af neutr. *hjú* (*hjún*). Äfven i fsv. förekommer af detta ord flere dylika folketymologiska bildningar (se Schlyters Lexikon a. st.).

[1] Den yngre handskriften B har ofta *si* = *sei*, enligt Schlyter GL. p. 11 not. 14. För öfrigt anser jag de fgutn. konjunktifformerna *sei* och *sein* vara yngre analogibildningar för **sē* och **sēn*.

[2] Dock har detta ord fått *i* för *ē* i sammansättningen *fileþi* 40, S: 1, fsv. *fælaþi* eller *fælæþi*. Se Schlyters Lexikon p. 206.

[3] För fno. *véla* och *vęla* har GL. *vela* (*vela um* 14: 1), hvilket närmast svarar till den sistnämnda fno. formen. Fsv. har liksom fno. både *vela* och *væla*, se Rydq. IV p. 95.

[4] Af detta ord förekommer i GL. blott formerna *elna* (gt. sing. för *elnar* och gt. pl.) 19: 9 och *elnar* (acc. pl.) 20: 14. På gutaalnen (Säve Urk. p. 81) heter nmt. sing. *eln*, men detta hindrar icke, att på den tid, GL. nedskrefs, den äldre formen *elin* ännu kan hafva varit i bruk.

[5] Got. *aleina* med lång pænultima är helt visst en egendomlig gotisk utveckling för **alina*. Grek. ὠλένη, lat. *ulna* visa, att pænultima är urspr. kort (W).

kasus, medan den ursprungliga vokalen qvarstått i de sammandragna: nmt. acc. **ęlin*, gt. *alnar* o. s. v. (jfr. *kętill*, dat. *katli*, pl. *katlar*). I fgutn. har omljudet inträngt i alla former, medan fno. och fsv. ombildat **ęlin* till *alin* efter de sammandragna kasus (gt. *alnar* o. s. v.). I fgutn. *alnbugi* 23: 4 hafva vi stammen sådan den varit i de sammandragna kasus, innan *e* i gutniskan i dem undanträngt *a*. Nmt. sing. *eln* på gutaalnen är en nybildning efter gent. *elnar* liksom fno. *ǫln*, för **aln*, efter gt. *alnar*. [1]

c) Uti följande ord:

| | |
|---|---|
| *ver* 19: 6 = fno. *vǫrr*, pl. *varrir*, | *slegr* 19: 37 = fno. *slagr*, |
| *vereld* (*verelzmaþr* 7: 2) = fno. *verǫld*, | *steþr* = fno. *staðr*, |
| *slet* 47: 1 = fno. *sláttr* (*slǿttr*), | *-skepr*, *-skiepr* = fno. *-skapr*. |

I ordet *steþr* är dock i GL. rotvokalen vexelvis *a* och *e*: annan *steþ* 13: 2, annan *staþ* 22 pr., huerium *staþ*, alla *steþi* S: 2, þann *staþ* S: 4. [2]

Ändelsen *-skepr* förekommer i *fordeþskiepr* 39 (fno. *fordęðuskapr*), *hiskepr* S: 4 (fno. *hjúskapr*, fsv. *hæskapr*), *lekisskepr* 19 pr., *raiþskepr* S: 5 (fno. *ręiðskapr*). Deremot *kaupmannaskapr* med *a* S: 4 (se Säve Urk. p. IX).

De uppräknade orden *ver*, *vereld*, *slet*, [3] *slegr*, *steþr* samt de på *-skepr*,

---

[1] Jag antager, att icke blott i stammen **alina*, utan ock i alla andra ord, bildade med suffixet *-ina*, i-omljud en gång funnits i de osammandragna formerna. Fno. adj. *opinn* t. ex. förmodar jag tidigare hafva böjts på följande sätt:

sing. nt. ypinn — ypin — ypit,
acc. ypinn — opna — ypit,
dat. opnum — ypinni — opnu o. s. v.

vexelvis med och utan omljud alltefter ändelsens beskaffenhet. I fno. *opinn* har den oomljudna vokalen inträngt i alla former, medan fsv. har *ypin*, *öpin* med omljuden vokal i alla former (dat. pl. *ypnum*, Rydq. II 404, jfr. fsv. *gyllene*, d. *gylden* med fno. *gullinn*). Men derjemte har fsv. liksom fno. *opin* utan omljud, och äfven i GL. finner man af detta ord dubbla former: *ypna* (acc. fem.) 64, *ypit* 26: 8, *ypnu* (dat. neutr.) 27, men *vpit* S: 6 (d. ä. *upit* för *opit* enl. § 5). Nygutn. har *ypin*, Säve M. pag. 248.

Ett hithörande ord har i fno. omljuden stamvokal: *myrginn*, som förekommer någon gång i st. f. det vanliga *morginn* (se Oxf.). För *morginn* träffas också *morgunn* (fsv. *morghin*, *morghun*), och på samma sätt har man i fno. också *alun* för *alin* (Wimmer, Fno. Forml. § 37, anm. 5).

[2] Den dat. pl. *staþum*, som förek. 36: 3 ("en mandr tacr manz bat at *staþum* oc far miþ, þa bytir mann so sum hann riþi hesti manz") kan icke höra till mask. *staþr*, utan måste hänföras till en nmt. sing. fem. *staþ*, fno. *stǫð*, pl. *stǫðvar*, hamnplats; som oftast brukas som pl. tantum (Oxf. p. 602). Se T. f. F. og P. Ny Række III p. 269.

[3] Fgutn. *slet*, som i GL. förekommer blott en gång i acc. sing., *vm hoyslet* 47: 1, är liksom fsv. *slæt (slat)* en fem. i-stam (nygutn. *slet* är fem., Rydq. II 154), medan det motsvarande fno. ordet *sláttr* böjes som en mask. u-stam. Att fgutn. och fsv. här bevarat ett

*-skiepr* äro substantiva i-stammar, som i fgutn. bibehållit den omljudna vokalen. Det är nämligen af flere forskare (Leffler, Bugge, Tamm) påvisadt, att de substantiva i-stammarne en gång i de nordiska språken haft vexelvis omljuden och oomljuden vokal i stammen, allteftersom i ändelsen funnits *i* eller icke. Sedermera hafva dessa stammar i allmänhet åter uppgifvit omljudet, men i några har den omljudna vokalen inträngt i alla former, t. ex. fno. *lýðr*, stam *liudi*, fgutn. *lyþr* (alla *lyþi* 2: 2, allir *lyþir* 13: 5), och stundom står en omljuden form vid sidan af en utan omljud, t. ex. fno. *átt* och *ǽtt* (i GL. liksom i fsv. blott med omljuden vokal: *ett* 28: 4, *etar* 28: 3) och fgutn. *staþr* och *steþr*. Fornsvenskan och fgutn. hafva oftare bevarat omljudet i hithörande ord än fno., och i fgutn. ensamt finner man i-stammar med kort rotstafvelse och bevaradt i-omljud: *slegr*, *steþr*, *-skepr* motsvaras i fsv. likaväl som i fno. af former med *a* i rotstafvelsen.

Till undvikande af omsägning vilja vi på detta ställe anföra äfven i-stammar med annan vokal än *a* i roten, hvilka hafva omljuden vokal i fgutn., men i fno. antingen sakna omljud eller hafva dubbelformer med och utan omljud:

*fyndr* 28: 7 = fno. *fundr* (el. *fyndr*), [1]
*soyþr* 26: 1 = fno. *sǫuðr* (boskapsdjur), [2]
*atbyrþ* = fno. *atburðr*, [3]
*lyndir* 23: 3 = fno. *lundir*, [4]
*byn* 13: 5, S: 3 och 5 = fno. *bón* och *bǿn*,
*syn* 49, 25: 3 och 4 = fno. *sjón* och *sýn*.

äldre förhållande, visar Tamm. pag. 25; och att detta ord samt några andra fem. i-stammar i fno. öfvergått till maskulin böjning, dertill förmodar jag anledningen hafva varit den, att de bevarat det nominativa *r* efter det andra fem. i-stammar bortkastat detsamma.

Till fgutn. *seþ* 56: 1, pl. *seþir* 10, fsv. *sæþ*, fem. i-stam med bevaradt omljud, svarar ett fno. neutr. *sáð*, se Tamm. p. 28.

*Vereld* heter i fsv. *værald*, *væruld* (u-omljud), *værild*. Ordet är en sammansättning af *ver*, man (got. *vair*), och fno. *ǫld*, fem. i-stam (Oxf. p. 763). I fsv. *værild* kan man också spåra i-omljud liksom i fgutn. *vereld*. Det är dock möjligt, att *a* här fördunklats till *e*, *i* på grund deraf att *ald* såsom andra ledet i en sammansättning erhållit försvagad ton.

[1] Derjemte förekommer i GL. med samma betydelse som *fyndr* ett fem. *fynd* 49 bis. Fsv. har mask. *funder* och fem. *fynd*. Se Tamm. p. 29.

[2] Deremot är *sauþr* i GL. kap. 27 ett annat ord och betyder *brunn*, af fno. *sjóða*, liksom *brunnr* af *brenna*. Jemför ty. *Sod*, pl. *Söde*, som is. brukas i sammansättningar i st. f. ty. *Brunn*.

[3] Ordet förekommer 61: 1 i nt. pl. med attributet *nequarar*, hvaraf man finner, att det i GL. är fem. — Äfven fsv. har fem. *byrþ*, och detta är ursprungligare än fno. mask. *burðr* liksom fgutn. och fsv. fem. *slet* (*slæt*) är ursprungligare än fno. mask. *sláttr* (se not. 3 å föreg. sida). Fem. *byrð* träffas dock äfven i fno., nämligen Fagrskinna pag. 10: *konunglig byrð yðar*, hvilket ställe icke observerats af lexikograferna.

[4] I sammansättningen *hrǿlundir* i äldre Eddan *Sigrdrífumál* vers 1. Se Tamm pp. 27 och 46.

Orden *byn* och *syn* förekomma i GL. liksom i fsv. endast med omljuden stamvokal (fsv. *bön* och *syn*). Fno. *skuld* och *skyld*, fem. i-stam, förekommer under dessa dubbelformer äfven i fsv., GL. har *at skyldum* 54.

I likhet med de ofvan omtalade *staþr* och *steþr*, *-skapr* och *-skiepr* hafva ytterligare tvenne i GL. förekommande i-stammar dubbla former, en med och en utan omljud. — *Bruþ* [1] träffas såsom enkelt ord utan omljud 24 pr., men ingår med omljud af *u* till *y* i sammansättningen *bryþlaup* eller *bryllaup* (*af bryþlaupum* index 24, *bryllaup* 24 pr.), fno. *brúðhlǫup*, samt *bryttugha* 24 pr., fsv. *bruþtugha* (se Schlyters Lexikon pag. 95). — Af *rugr*, mask. i-stam (Fick pag. 256), fno. *rugr*, [2] förekommer i GL. gt. sing. *rygar* 20: 5, acc. sing. *rug* 56: 1. Nygutn. har blott den omljudna formen; P. A. Säve skrifver i "Åkerns Sagor" öfverallt *ryg*, se t. ex. p. 7 och 16 m. fl. st. — Ordet, som i följd af sin betydelse icke kan förekomma i plur., visar med sitt omljud i gutniskan, att stamvokalen *i* uti nmt. acc. sing. af i-stammarne qvarstått efter i-omljudsperiodens inträde. [3]

d) Uti *lestr* 19: 22, fno. *lǫstr*, stam *lastu*. Det är likväl blott på det anförda stället ordet förekommer med *e* i stammen, eljest har det i GL. alltid *a*: miþ *lasti* 34, *lastir* 19: 20 och 31 (nt. pl.), *lasti* 17: 4 (acc. pl.). Utom ordet *sun* sakna u-stammarne i-omljud i GL., men i *lestr* bör *e* helt visst anses hafva inkommit från de kasus, som tidigare regelbundet haft i-omljud (dat. sing., nt. pl.); jfr. fsv. *vaxter* och *væxter*, fno. *vǫxtr*, u-stam (GL. har *vaxtr* 28: 6 *bis*).

e) I *feþrni*, fno. *faðerni*. På samma sätt har fgutn. *myþrni* (*feþrni* eþa *myþrni* 24: 5), tvåstafvigt och med omljud i stamstafvelsen, svarande till fno. *móðerni*. Fno. *faðerni* och *móðerni* synas vara bildade af de ursprungliga och oförändrade stammarne *faðar* (got. *fadar*) och *móðar*, medan fgutn. *feþrni* och *myþrni* väl äro yngre analogibildningar, som rätta sig efter stamordens form i nmt. och acc. pl. [4] Fornsvenskan har både former som svara till de fno. och de fgutn: *faþerni* och *fæþerni*, *moþerni* och *möþerni* (Rydq. IV 15 och 64).

---

[1] Heter på nygutn. *bräud*, se Rietz. p. 56. — Fno. *brúðr* böjes i sing. som ja-stam, men att detta är en jemförelsevis ung utveckling, visar frånvaron af omljud. Se Tamm pag. 30.

[2] Detta ord skrifves i Oxf. *rúgr* och så har äfven Fick, men Fritzner skrifver *rugr* med kort stamvokal. Att det senare är det rätta, visar den nygutniska formen *ryg* med *y*, ty hade stamvokalen varit lång, hade den i nygutniskan öfvergått till diftong (jfr. § 10).

[3] Jfr. Bugge: "Rune-Indskriften på Ringen i Forsa Kirke", Christiania 1877, p. 21.

[4] Fno. *feðr* och *mǿðr*, hvartill skulle svara fgutn. *feþr* och *myþr*, hvilka emellertid icke förekomma i GL. Deremot fins dat. sing. *feþr* 20: 14 och *myþir* (för *myþr*, § 30) 20: 15. Nygutn. har pl. *fædar* (Säve M. p. 223).

f) I en form af verbet *draga*; se Ljudöfvergångar § 14, mom. 3.

g) I præteritum af verb, tillhörande andra svaga klassen: *legþi* 3: 3, fno. *lagði* af *lęggja*, *segþi* S: 1, fno. *sagði* af *sęgja*, *wendus* S: 5, fno. *vǫndusk* af *vęnja*, *berþr* 12: 1, fno. *barðr* af *bęrja* o. s. v. Det är infinitivens vokal som i gutn. antagits äfven af præteritiformerna. Jfr. *spyrþr* 6: 1, fno. *spurðr* af *spyrja*, samt *þytti* S: 1, fno. *þótti* af *þykkja*.

h) Uti *beþir* 13: 1, *beþa* och *beþar* 19: 15, fno. *báðir*, *báða* och *báðar*. Neutr. har liksom i fno. dubbel form: *baþi* 20: 3, *beþi* 20: 7, *beþin* 19: 15, fno. *báði* och *bęði*, fsv. *baþi* och *bæþi*. Derjemte förekommer dat. pl. *baþum* 19: 26. I formerna *beþir*, *beþa* och *beþar* har *e* tydligtvis inträngt från neutr. *beþi*.

5. *E*, svarande till fno. *i*, förekommer i GL. i följande ord:

*fem* = fno. *fimm* (se nedan) *skiel*[1] = fno. *skil*, *qver* 7: 1 = fno. *kvirr*.

I *skiel* har fgutn. troligen bevarat den ursprungliga vokalen, medan fno. *skil* förmodligen fått sitt *i* genom inverkan af verbet *skilja* (af **skelja* genom i-omljud, se Leffler Bidrag pag. 256 not. 2).

Olikheten i vokaliseringen af fgutn. *qver* och fno. *kvirr* kan förklaras deraf, att ordet ursprungligen är en u-stam (got. *qairrus*). Jag antager nämligen, att de adjektiva i- och u-stammarne i de nord. språken en gång haft samma böjning som i gotiskan och bildat vissa kasus som ja-stammarne. I dessa kasus undergick på nordisk ståndpunkt stamvokalen i-omljud, då den var mottaglig derför, hvarigenom i böjningen en vexling mellan omljuden och o-omljuden stamvokal kom att ega rum. Sedermera upphörde vexlingen, och endera vokalen inträngde i alla former. Sålunda härleder sig *i* uti fno. *kvirr* från de former, som bildades af stammen **kverrja*, som genom i-omljud blef **kvirrja*, medan vi i fgutn. *qver* hafva den stamvokal, som fans i de kasus, i hvilka intet omljud kunde ega rum.

Som fgutn. *qver* förhåller sig till fno. *kvirr*, så förhålla sig fgutn. *starkr* och *sakr* (§ 2) till fno. *stęrkr* och *sękr*, hvilka adj. förmodligen äro ursprungliga i-stammar.[2]

6. *E* motsvarar fno. *í* uti præfixet *sve-*, fno. *sví-*; *sveverþari* maþr 17: 4, jfr. fno. *svívirða*.

---

[1] Om *ski* för *sk* i detta ord, se § 15.

[2] Jemför också fsv. *galdr* (Rydq. II 372) med fno. *gęldr*, och fsv. *lugn* med fno. *lygn*. En adj. i-stam, som i fno. bibehållit den omljudna vokalen, är *rýrr*, got. *riurs*.

7. *E* motsvarar fno. *ø*, då detta uppkommit genom u-omljud (af *e* eller *ę*, Wimmer Fno. Forml. § 13), enär gutniskan i allmänhet saknar u-omljud:[1]

*gera* = fno. *gørva*, *gøra*, *er* 19: 6 = fno. *ørr*,
*þręngia* 6: 1 = fno. *þrøngja*, *-va*,[2] *ertaug* = fno. *ørtug*.

De två senare ordens etymologi är visserligen icke utredd,[3] men att fgutn. *e* och fno. *ø* här motsvara hvarandra, kan icke förklaras på annat sätt än att det senare uppkommit genom u-omljud af det förra. I fsv. har man *örtogh* med u-omljud, men *ær* (*arr*) utan omljud (Rydq. II 67 och 103.)

8. *E* svarar till fno. *já* uti *frels* 2: 2, fno. *frjáls*, fsv. *fræls*. *Frjáls* kommer af *fríhals* (jfr. got. *freihals*, se Oxf. p. 174), som först genom bortfallande af *h* och förvandling af *í* till halfvokalen *j* (*i*) antog formen **frjals* (**frials*), och förlängningen af vokalen i fno *frjáls* har väl sin grund i den följande konsonantförbindelsen *ls* (liksom i *háls* för *hals*, Wimmer Fno. Forml. § 16c). Af **frials* uppstod fgutn. *frels* (och fsv. *fræls*) förmodligen på det sätt, att **frials* med vanlig öfvergång af *ia* till *ie* (§ 15) blef **friels*, ur hvilket sedan halfvokalen *i* utstöttes för lättare uttals skuld.

## § 4.

1. *I* motsvarar fno. *i* eller *í*. Exempel:

*sigr* 1 = fno. *sigr* *biþia* 1 = fno. *biðja*,
*liggia* 7 pr. = fno. *liggja*, *biþa* 37 pr. = fno. *bíða*.

2. *I*, motsvarande fno. *é*, se § 3.

3. *I* motsvarar fno. *e* i följande ord:

*fikk* = fno. *fekk*, *miþan* 7: 1 = fno. *meðan*,
*gikk* = fno. *gekk*, *niþan* S: 4 = fno. *neðan*,
*miþ* = fno. *með*, *ir*, *iru* = fno. *er*, *eru* (af *vera*),
*miþal-* 25: 6 = fno. *meðal-*, *þissi*, *þitta* = fno. *þessi*, *þetta*.

---

[1] I ett ord, som i fno. har genom u-omljud uppkommet *ø*, fins u-omljud äfven i fgutn., nämligen i *yx*, fno. *øx*, se § 13.

[2] Detta ord förekommer i GL. två gånger i præs. sing. i formen *þrengr* (hvat sum til *þrengr* 6: 1, 28 pr.), hvilket utan tvifvel står i st. f. *þrengir* (§ 30), hörande till svaga verbet *þręngia*, fno. *þrøngva* eller *þrøngja*. Ett till starka fno. verbet *þryngva* eller *þryngja* svarande fgutn. verb skulle helt visst haft formen *þringa*, præs. *þringr*. Jfr. *singa* § 13.

[3] Fno. *ørr* är sskr. *arus* (Fick p. 21), men huru det förra kan hafva utvecklat sig ur det senare, är icke lätt att inse. Möjligen har den europ. grundformen varit **erus* eller **erusa*, som i fno. blifvit **erur*, *ørr*, en förklaring, som likväl har det emot sig, att man icke har något annat exempel derpå, att *u* i fno. verkat på ett föregående *e*.

Om *fikk* och *gikk* se pag. 7 not. 4. Jemte *miþ* förekommer också *meþ* flere gånger, t. ex. 6: 2, 8: 2 o. s. v., men *miþ* är långt öfvervägande. I *miþ*, *miþal-*, *miþan* och *niþan* är *i* den ursprungliga vokalen, som fgutn. bevarat, medan i fsv., liksom i fno., *i* här öfvergått till *e* (*æ*); [1] jfr. Bezzenberger: "Ueber die A-Reihe der gotischen sprache", pag. 27 f. — Præsens af *vera* heter i GL. *ir*, pl. *iru* eller *ier*, pl. *ieru*. Både *ir*, *iru* och *ier*, *ieru* synas hafva uppkommit af *er*, *eru*: de förra genom öfvergång af *e* till *i*, de senare genom brytning af *e* till *ia*, *ie* (§ 15). Nygutn. har blott *jär*, *järu*, Säve St. V. p. 13.

Vidare har GL. *i* för fno. *e* i ord, hvilkas stamvokal åtföljes eller tidigare åtföljts af nasal + konsonant:

*vintr* 6: 5, *vittr* 17 pr. = fno. *vetr* (för **vettr*),
*klinta* [2] jfr. fno. *klettr*,
*brinna* 20: 11 = fno. *brenna*,
*stinqva* 23: 3 = fno. *støkkva* (för **stekkva*),
*drikka* 24 pr. = fno. *drekka* (af **drinka*),
*qvindi* 14: 2 = fno. *kvendi*,
*qvinna* 18 pr. = fno. *kvenna*,
*snimst* 3: 3 = fno. *snemst* (af *snemma*).

I orden *vintr*—*qvindi* är *i* i fgutn. (och fsv.) sannolikt äldre än *e* i de motsvarande fno. orden. Man måste visserligen för dessa ord förutsätta urgermaniska former med *e*, men det synes som redan på gemensamt germanisk ståndpunkt *e* framför nasal + konsonant öfvergått till *i*, då, utom fno., alla germaniska dialekter nästan utan undantag hafva *i* för äldre *e* framför nämnde konsonantförbindelse. [3] När derför man i fno. finner undantag från denna regel, såsom *brenna* och *drekka* (got. *drigkan*), så hafva dessa helt visst icke bevarat ett urgammalt *e*, utan detta har återkommit, sedan i stammen förut funnits *i*, något, som också bestyrkes deraf, att åtskilliga hithörande ord, som i fno. van-

---

[1] Fsv. har dock både *niþan* och *næþan*, se Schlyters lexikon pag. 460. Det förra synes till och med vara allmännare än *næþan*, då det (*niþan*) af Schlyter uppföres som hufvudform. *Miþan* är i GL. sammandraget till *men* i sammansättningen *emen* 26: 8. Jfr. *sen* (*seen*) för *siþan* § 1.

[2] Detta ord, som förekommer S: 4 i uttrycket "*firi niþan klintu*" är, såsom Säve (Urk. p. XXIV) påpekat, här fem. an-stam.

[3] I ordet *qvindi* är dubbel anledning till *i*, då ordet är en ja-stam, och således *e* äfven om det icke af annan orsak blifvit *i*, bordt blifva det på grund af i-omljud. Fno. *kvendi* har förmodligen, såsom Leffler antager (v-omljudet pag. 30 not. 1), fått *e* i analogi med *kvenna*.

ligen hafva *e* i stammen, i de äldsta språkmonumenten sporadiskt förekomma med *i*; se Oxforderordboken orden *brenna, renna, vetr* (jfr. Wimmer Lb. pag. IX). Ett ord, i hvilket *e* ursprungligen stått framför nasal + konsonant, har i GL. och fsv. *e*, medan fno. har *i*: fgutn. *fem* (*femtan*), fno. *fimm* (got. *fimf*). Jag antager, att fgutniskans och fsvenskans *fem* (*fæm*) står för ett äldre *fimm* (af **fimf*, **femf*).

I fgutn. *qvinna* (gt. pl. af *kuna*, fno. *kona* för *kvena*), som äfven i fsv. heter *qvinna*, har *i* möjligen uppstått af *e* framför den dubbla nasalen inom dessa dialekter särskildt och fno. *kvenna* bevarat den ursprungliga vokalen. Ty detta ord har först på nordisk ståndpunkt fått dubbel nasal, i det att en vokal blifvit utstött mellan de begge *n*, *kvenna* af **kvenono*, got. *qinono*, gt. pl. af *qino*.

Om *i* eller *e* är äldst i *snimst* kan icke afgöras, då detta ords etymologi är obekant.

4. *I* motsvarar fno. *ę* uti verbet *þigia* 22, fno. *þęgja*. Deremot har GL. *e* för fno. *ę* uti alldeles samma ljudställning i verbet *segia* 1, fno. *sęgja*. Fsv. har *þighia* samt både *sæghia* och *sighia* (Rydq. I 216, 83 f.; jfr. Leffler Bidrag p. 290).

5. *I* står för fno. *y*, förmodligen blott i följd af en tillfällig missuppfattning hos afskrifvaren, uti *nauþsinar* 6: 1, fno. *nǫuðsynjar;* den yngre handskr. har *naudsynar*. Deremot har *i* för fno. *y* sannolikt varit konstant i det kap. 39 förekommande *osinum*, fno. *úsynjum*, ty B. har också *osinum*, och i fsv. har detta ord alltid *i: osinum* och *osini* (enligt benäget meddelande af akad. adj. K. F. Söderwall).

6. *I* omvexlar med *y* uti dat. sing. neutr. af pron. demonstrativum *þann*, (fno. *sá, sú, þat*), t ex. *þi* 2 pr., *þy* 4. Det förra motsvarar fno. *þí*, det senare fno. *því* (*y* = *vi*), som enligt prof. Gislason är en mindre ursprunglig form än *þí* (se T. f. F. og P. IV p. 237).

Omvexlande *i* och *y* förekommer också i præp. *yfir*, *ifir*, alldeles som i fno.; det förra träffas t. ex. 26: 3 och 5, 40, 41; det senare (*ifir*) 19: 9 och 33, 22. För fno. *fyri(r)*, *firi(r)* har GL. *firir* och *firi* (B. har *fyrir* och *fyri*).

## § 5.

*O* och *u*. De korta vokalerna *o* och *u* intaga i GL. en helt annan ställning än i fno. De brukas nämligen här, utan afseende på ursprunget, efter en

bestämd regel, sålunda att *o*, svarande till fno. *o* eller *u*, förekommer endast framför *r* + *konsonant* samt framför enkelt *r* i det oskiljaktiga præfixet *for-*; i alla öfriga fall har GL. *u* både för fno. *o* och *u*. — Verkliga undantag från den första delen af denna regel äro: *burghan* 63 (B. *burgan* Add. 6 bis), fno. *borgan*, samt *burg* S: 1, fno. *borg*. [1] Det sistnämnda ordet förekommer dock äfven med *o* i namnen *þorsborg* S: 1 och *Valborg* S: 5.

Från den senare delen af vår regel finnas blott skenbara undantag; man finner visserligen *o*, svarande till fno. *o* (kort *o*), uti *os* 1, *ok* (et) och *tolf*. Men i intet af dessa ord är kort *o* ursprungligt: i fno. *oss* är *o* förkortadt af *ó* (Wimmer Lb. pag. XI) [2]; *ok* har uppkommit af *auk*; i *tolf* har *o* uppstått genom sammansmältning af *v* med ett följande ä-ljud [3] (*tolf*, af **tvęlf*, af **tvęlif*, got. *tvalif*).

1. *O* = fno. *o* framför *r* + konsonant träffas i GL. i följande ord:

*borþ* [4] 23: 3 = fno. *borð*,
*forn* 24: 2 = fno. *forn*,
*horn* 26: 4 = fno. *horn*,
*ikorni* 57 = fno. *íkorni*,
*korn* [4] 56: 1 = fno. *korn*,
*morþingi* 39 = fno. *morðingi*,
*orþ* [4] 2: 2 = fno. *orð*,
*orka* 14 pr. = fno. *orka*,
*ormbr* [4] S: 1 = fno. *ormr*,
*qrtr* (partic. af *yrkia*) 16: 2 = fno. *ortr*,
*torg* 6: 2 = fno. *torg*,
*torfa* 19: 32 = fno. *torfa*,
*þorp* 13 pr. = fno. *þorp*.

2. *O* = fno. *u* framför *r* + konsonant träffas i följ. ord:

*þorka* 25 pr. = fno. *þurka*,
*þorfa* 28: 4 = fno. *þurfa*,
*orþu* S: 4 = fno. *urðu* (af *verða*),
(*bort* 56: 1 = fno. *burt*).

---

[1] Emot regeln fins också *u* i *kurtil* 19: 33, 65; men detta kan knappt räknas som undantag, då ordet i de nord. språken är ett låneord, som inkommit från angelsax. (*cyrtil*) och upptagits under olika former i de olika dialekterna: fsv. har *kiurtil* och *kiortil* (Rydq. II 39), fno. *kyrtill*.

[2] Att äfven i gutn. vokalen blifvit förkortad i detta ord, bevisas deraf, att *o* senare öfvergått till *u*: nygutn. *uss*, Säve M. p. 235. — För GL:s *ok* har nygutn. *uk* (*u*) a. st. p. 252. I *tolf* har deremot nygutn. bevarat det öppna vokalljudet: nygutn. *tålf* a. st. p. 233.

[3] När *v* deremot sammansmält med ett följande *e* eller *a* (kort *a*), har GL. *u*, fno. *o*: *kuna* 2: 1, fno. *kona*, af **kvena*; *kuma* 16: 1, fno. *koma*, af **kvema*; *sufa* 36: 1, fno. *sofa*, af **svefa*; *hur* 64, 65, fno. *hvar*; *kufna* 18: 1, fno. *kafna*, för **kvafna* (Rydq. IV 282 och 405); jfr. fno. *kom* af *kvam*; GL. har *qvam* S: 1. Med ett följande långt *a* deremot har *v* sammansmält till *o* uti *so*, fno. *svá*; jfr. fno. *sófu*, för *sváfu*. GL. har *suafu* S: 1.

[4] Nygutn. *bård*, *kånn*, *ård*, *årm* (Säve M. pag. 248 och 215).

3. *U* = fno. *o*:

*Gutar* S: 2 = fno. *Gotar*,
*butn* 49 = fno. *botn*,
*bugi* 23: 4 = fno. *bogi*,
*flut* 49 = fno. *flot*,
*brut* 6: 1 = fno. *brot*,
*buþin* 4 = fno. *boðinn*,
*klufin* 25 pr. = fno. *klofinn*,
*lustin* 19: 23 = fno. *lostinn*,
*guldin* 19: 38 = fno. *goldinn*,
*stulin* 33: 1 = fno. *stolinn*,
*skurin* 19: 17 (pl. *skurnar* 19: 16) = fno. *skorinn*,
*fuli* 37 pr. = fno. *foli*, [1]
*fulk* 12: 1 = fno. *folk*,
*mulka* 33: 1 = fno. *molka*,
*rus* 6: 3 = fno. *hross*,
*kustr* 29 = fno. *kostr*,
*stukkr* 36: 1 = fno. *stokkr*.

4. *U* = fno. *u:*

*hundr* 17: 3 = fno. *hundr*,
*tunga* 19: 17 = fno. *tunga*,
*dugha* 22 = fno. *duga*,
*lutr* 7: 1 = fno. *hlutr*,
*skula*, *ula* = fno. *skulu* (*skolu*),
*sumar* S: 6 = fno. *sumar*.

När fgutn. *u* motsvarar fno. *o*, har fgutn. sannolikt i några fall bevarat ett ursprungligt *u*, som i fno. blifvit *o*, nämligen i ord, hvilkas ursprungliga rotvokal är *u*, t. ex. i participierna *buþin*, fno. *boðinn*, och *klufin*, fno. *klofinn;* i andra fall åter, när roten ursprungligen haft *a*, är fno. *o* äldre än fgutn. *u*, t. ex. i participierna *skurin*, fno. *skorinn* (impf. sing. *skar*), och *guldin*, fno. *goldinn* (impf. sing. *galt*). — Öfvergången från kort *o* till *u* i gutn. bör sammanställas med den här nedan omtalade öfvergången från långt *ä* till *ē*, från långt *ē* till *ī* och från långt *ö* till *ȳ*. Vi hafva i alla fyra fallen samma fenomen, nämligen förvandling af öppna ljud till mera slutna.

---

[1] Betydelsen af detta ord är tjufgods, undangömdt gods. Både Fritzner och Oxf. hafva *fóli* med långt *o*, men öfvergången från *o* till *u* i gutn. visar, att efter all sannolikhet stamvokalen är kort (jfr. följ. §). Fno. *fóli*, dåre, heter deremot i GL. *foli* (*folagripr* 23: 4). — Härledningen af *foli* (*fuli*) från roten i verbet *fela* är från betydelsens sida särdeles tilltalande och möter från formens sida icke heller oöfvervinneliga svårigheter. Stammen **folan* står då för **folhan* liksom *fela* för **felha*, got. *filhan*. Man skulle visserligen väntat, att ordets stamform varit **folgan* med öfvergång från *h* till *g* enligt den bekanta Vernerska lagen (Zeitschr. f. vergl. Sprachf. XXIII 97 ff.), då an-stammar i sskr. i allmänhet hafva accenten på ändelsens vokal (jfr. partic. *folginn*, af **folhana*, med accenten på suffixet); men Osthoff har visat (Pauls und Braunes Beiträge III p. 42), att icke så få an-stammar i Rigveda hafva accenten på rotvokalen. Det låter derför tänka sig, att det för *foli* antagna **folhan* ursprungligen haft accenten på rotvokalen och derigenom skyddat sitt *h*, då i ord med accenten på ändelsens vokal i det germaniska urspråket spiranterna *h*, *þ*, *f* öfvergingo till explosif-ljuden *g*, *d*, *b*. — *Fyli* i den yngre handskr. B. Add. 5: 1 är förmodligen blott skriffel för *fuli*.

Anm. I relativa partikeln *sum* har GL. i likhet med fsv. *u* för fno. *e*, fno. *sem*. Jfr. fsv. *num* med fno. *nema*. — Om *o* och *u* i *ol*, *iorþ*, *fiugur* och *tiugu* se § 13.

## § 6.

1. När vokalerna *o* och *u* äro långa, svara de i allmänhet till fno. *ó* och *ú*:

*blota* S: 1 = fno. *blóta*, *hus* 26: 2 = fno. *hús*,
*op* 22 = fno. *óp*, *luka* 3: 1 = fno. *lúka*.

2. *O* för fno. *ú* har GL. i ordet *moghi* 12 pr., 19: 36 m. fl. st., fno. *múgi* (*múgr*), fsv. *mughi* och *moghi* (Rydq. II 200), samt, i likhet med fsv., i alla sådana ord, i hvilka vokalen utgör rotstafvelsens slutljud:[1]

*boa* 13: 3 = fno. *búa*, *snoþ* (fem.) 23: 2 = fno. *snúðr* (mask.),[2]
*bo*, *bonaþr* 65 = fno. *bú*, *búnaðr*, *bro* 52 rubr. = fno. *brú*,
*troa* (inf.) 1 = fno. *trúa*, *ko* (acc.) 20: 14 = fno. *kú*, nt. *kýr*.
*tro* (dat. sing. fem.) 1 = fno. *trú* (*trúa*),

Negativpræfixet, som både i fno. och fsv. ömsom heter *ó* (*o*), ömsom *ú* (*u*), har i GL. blott den förstnämnda formen. Om *o* för fno. *vá* se sid. 16 not. 3.

3. *U* motsvarar fno. *ó*. uti *hugunda* 19: 18 (gt. pl.), fno. *hógyndi* (vanligen *hægindi*, se Rydq. II 130). Då i-omljud saknas i *hugunda*, tillhör denna form sannolikt icke en neutral ja-stam såsom fno. *hógyndi*, utan utgår förmodligen från ett fem. sing. *hugund*, liksom man till dat. plur. *sannundum* S: 5 väl bör förutsätta en nmt. sing. fem. *sannund*, motsvarande fno. neutr. pl. *sannyndi* eller *sannindi* (se Leffler Bidrag p. 306).

4. I neutr. af räkneordet *två*, fno. *tveir*, fgutn. *tveir*, har GL. i likhet med fsv. *tu* 19: 32, svarande till fno. *tvǫu*.

## § 7.

1. *Y* svarar i GL. till tre fno. ljud, nämligen, 1:o fno. *y*, i-omljud af *u* och *o*[3]; 2:o fno. *ý*, i-omljud af *ú*, *jú*, *jó*; samt 3:o fno. *œ*, i-omljud af *ó*:

[1] Jfr. Dansk Antiqv. Tidskrift 1858—60 p. 252 och Rydq. IV pag. 68.

[2] Jemför Tamm p. 49.

[3] När deremot *y* i fno. uppkommit genom u-omljud, har fgutn. bevarat grundljudet: fno. *syngva* heter i GL. *singa* (el. *singva?*), se § 13. I ett i GL. förekommande ord är *y* möjligen uppkommet genom u-omljud af *i*, nämligen i *þrysvar* 13: 5, fno. *þrysvar* (af *þrisvar*). Det är dock mera sannolikt, att *þrysvar* antagit *y* i analogi med *tysvar*, som visserligen icke förekommer i GL., men helt visst under denna form funnits i språket; fno. *tvisvar* och *tysvar*, fsv. *tysvar*, Rydq. II 507.

1. *y* = fno. *y*:
*synir* 20: 8 = fno. *synir*, *byrgia* 56: 1 = fno. *byrgja*.
2. *y* = fno. *ý*:
*hysa* 2: 2 = fno. *hýsa*, *lysa* 3: 1 = fno. *lýsa*.
3. *y* = fno. *ǿ*:
*dygr* 22 = fno. *dǿgr*, *byta* 2: 2 = fno. *bǿta*,
*tykr* 6: 3 = fno. *tǿkr*, *rykta* 21: 2 = fno. *rǿkta*.

2. Ännu ett fjerde fno. ljud blir i GL. ersatt med *y*, nämligen det korta ö-ljudet, *ø*, men blott i ett enda ord: *yx* 8 pr., S: 3, fno. *øx*, i hvilket *ø* uppkommit genom u-omljud af *ę* (Wimmer Fno. Forml. § 13). Andra i GL. förekommande ord, som i fno. hafva genom u-omljud uppkommet *ø*, sakna omljud; [1] se § 3. mom. 7.

3. GL. har genom i-omljud uppkommet *y* i följande ord, som i fno. antingen alldeles sakna omljud eller också vid sidan af en form med omljud hafva en utan omljud:

*lyndir* = fno. *lundir*, *rygr* och *rugr* = fno. *rugr*,
*atbyrþ* = fno. *atburðr*, *ypin* = fno. *opinn*,
*fyndr* = fno. *fundr* (och *fyndr*), *myþrni* = fno. *móðerni*,
*syn* = fno. *sjón* och *sýn*, *drytning* S: 1 = fno. *dróttning*.
*byn* = fno. *bón* och *bǿn*,

Orden *lyndir—rygr* äro omtalade § 3 mom. 4c; se der också om *y* uti *byrþlaup* och *bryttuga*. — Om *ypin* se pag. 6 not. 1.; om *myþrni* § 3, mom. 4e.

I ordet *drottning* har gutniskan ensam i-omljud; fsv. har i likhet med fno. o-omljuden vokal i detta ord. Ord, som äro bildade med suffixet *-inga*, bruka hafva i-omljud i de nord. språken [2], och jag förmodar, att den gemensamt nord. formen varit *drǿttning* med i-omljud, men att i fno. och fsv. den ursprungliga vokalen återigen inträngt i ordet från stamordet *dróttinn*.

4. *Y* motsvarar fno. *i* uti *rypta* 28 pr. = fno. *ripta*, *ryst*, subst. i acc. 19: 37, jfr. fno. *hrista*. Med *rypta* för *ripta* jemför det stundom i äVGL. förekommande *gypta* för *gipta*. Med *ryst* jemför danska *at ryste*.

---

[1] Fno. har också ett *ø*, som står som i-omljud af *o*. Leffler har emellertid visat (Bidrag p. 281, not. 3), att *ø* blott skenbarligen är i-omljud af *o*, utan att det verkliga i-omljudet af *o* är *y* (med *u* såsom öfvergångsled), hvilket emellertid i ett visst fall senare öfvergått till *ø* i fno. Sålunda anser jag *ø* hafva kommit i st. f. ett äldre *y* uti fno. *øfri (efri)* och *øfstr (efstr)* af *of*. GL. har här *y*: *yfri* 19: 25, *yfrstr* 26: 5.

[2]) Jfr. fno. *hęlmingr* af *halfr*, *-lęndingr* af *land*, *firðingr* af *fjǫrðr*, *kęrling* af *karl* m. fl.

5. *Y* motsvarar den fno. ljudförbindelsen *vę* i orden:

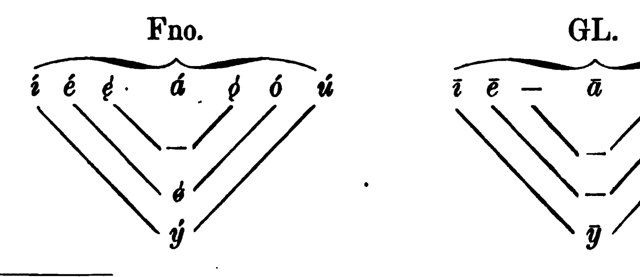
*tyggia* 19: 31 = fno. *tvęggja*, *symni* 22 = fno. *svęfni*.

*Tvęggja* har helt visst först blifvit *tviggia* och sedan, enligt känd ljudöfvergång, *tyggia*. Fsv. har *tvæggia* och *tviggia*. Öfvergången från *tvęggja* till *tviggia* är alldeles analog med den förut omtalade öfvergången från *þęgja* till *þigia* (se § 4, mom. 4). — För *symni* antager jag en utvecklingsgång: *svęfni*, **söfni* samt (med vanlig gutnisk öfvergång från ö-ljud till *y*) **syfni*, *symni*.[1] För sammandragningen af *v* med följande ä-ljud till ö-ljud jemför fno. *sǿnskr* af *svęnskr*, sv. dial. *köfva* af *qväfva* (Rydq. I 174). Jfr. också sv. *söla* (dröja) med fgutn. *svela* (af **svęla*) 22.

6. *Y* motsvarar fno. *jú* uti räkneordet *þry* 13 pr., 13: 5, fno. *þrjú*. Fsv. har liksom fgutn. *þry* (Rydq. II 555). Gt. pl. af räkneordet *fyra* heter i GL. ömsom *fiugura*, ömsom med sammandragning af *iu* till *y*, *fygura* (fno. *fjǫgurra*, *fjugurra*). Det förra träffas 17: 4, 19: 35 m. fl. st.; det senare (*fygura*) 19: 30, 19: 37. Nmt. acc. neutr. förekommer blott med *iu* i stamstafvelsen: *fiugur* 39, *fiuggur* 17: 1 (fno. *fjǫgur*, *fjugur*).

## § 8.

När *y* motsvarar fno. *ǿ* måste det hafva utvecklat sig ur detta senare ljud och kan icke på specielt gutnisk ståndpunkt omedelbart hafva uppstått genom i-omljud af det långa *o*, enär i-omljudets utveckling icke försiggått inom hvarje dialekt särskildt, utan före den nord. språkstammens splittring i dialekter. Att det långa ö-ljudet i gutniskan öfvergick till långt *y*, är en förändring, som icke är svår att förklara; ty den utgör blott ett enstaka moment af en allmän företeelse, något, som tydligt framgår genom en jemförelse mellan nedanstående tvenne vokalschemata, af hvilka det ena upptager de långa vokalerna i fno., det andra motsvarande ljud i Gutalagen:

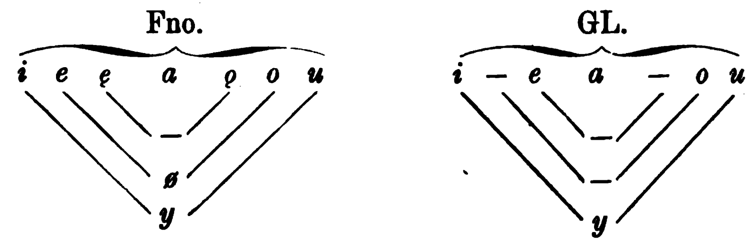



[1] Annorledes Leffler, Bidrag pag. 315.

Fno. har nio långa enkla vokalljud; om man undantager *ǫ́*, som uppkommit genom u-omljud af det långa *á* och aldrig funnits i gutniskan (se § 13), kunna de åtta återstående med visshet antagas en gång hafva varit allmänt nordiska. I GL. är detta antal reduceradt till *sex*, och förminskningen beror derpå, att en allmän ljudskridning egt rum mot schemats ytterkanter, ifrån öppna ljud till mer slutna: det långa ä-ljudet har öfvergått till *ē*, [1] långt ö-ljud (*ǿ*) till *ȳ* och äfven *ē* har i de fleste fall öfvergått till *ī*. Af de långa mellanljuden qvarstår allenast *ō* på sin ursprungliga plats. Deremot har det korta *ŏ* deltagit i ljudskridningen och i allmänhet öfvergått till *u* (§ 5).

## § 9.

De korta vokalerna äro i GL. likaledes blott *sex* mot *nio* i fno.




Kort ö-ljud (*ø*) har i gutniskan såsom regelbunden ljudutveckling funnits allenast i ett ord och liksom det långa ö-ljudet (*ǿ*, se § 7) öfvergått till *y* (*yx*, fno. *øx*, se § 7, mom. 2). U-omljudet af *a*, som i fno. föreställes af *ǫ*, fins i GL. endast i några få ord och utmärkes dels med *o*, dels med *u* (se § 13). För i-omljudet af *a*, i fno. grammatiken föreställdt af *ę*, samt ursprungligt kort *e*, har GL. blott ett tecken: *e*, som sannolikt också i begge fallen uttalats på samma sätt, nämligen liksom i nygutn., som ett kort, öppet *ä* (se Säve M. p. 220). [2]

## § 10.

De i GL. förekommande diftongerna *ai*, *au*, *oy* motsvara de fno. diftongerna *ęi*, *ǫu* och *øy* samt de got. diftongerna *ai* och *au*, af hvilken senare *oy*

---

[1] Att uttalet *ē* (långt slutet *e*, jfr. pag. 7 not. 1) i st. f. det äldre *ä* (*ę́*) existerat redan på den tid, då GL. nedskrefs, kunna vi sluta deraf, att öfvergången från *ǿ* till *y*, från *é* till *i* och från *ŏ* till *u* redan är fullbordad i denna. Ty den här påpekade ljudskridningen, hvarigenom öppna vokalljud öfvergingo till närmast beslägtade slutna ljud, har sannolikt icke drabbat ett ljud i sänder, utan alla de ifrågavarande ljuden på en gång.

[2] Äfven i fno. hafva det korta e-ljudet och det korta ä-ljudet (*ę*) tidigt sammansmält till ett ljud: jfr. Lyngby i T. f. F. og P. II p. 308 och Gislasons Frumpartar pag. 37.

och *øy* uppkommit genom i-omljud. Den got. diftongen *iu*, som redan mycket tidigt i fno. öfvergick till *jú*, *jó*,[1] har i gutniskan antagit formen *iau*. Nygutniskan, som bevarat de gamla diftongerna, har dessutom flere s. k. oäkta diftonger d. v. s. sådana, som uppkommit af långa enkla ljud i det äldre språket: *äu* af *ū*, *äi* af *ī*, *öi* af *ȳ* (se Säve M. p. 220). Men hvarken i den äldre eller den yngre handskriften af Gutalagen finnas några oäkta diftonger, så framt man icke som sådan vill räkna *iau*. Detta senare för gutniskan egendomliga ljud har nämligen tydligtvis uppstått på det sätt, att diftongen *iu* först antog en med fno. *jú* öfverensstämmande form, hvarpå det härigenom uppkomna långa *u* genom diftongisering blef *au*.[2] I nygutniskan uttalas *iau* som diftongen *au*, föregången af halfvokalen *i*.

1. *ai* = fno. *ęi*:
   *gait* 45 pr. = fno. *gęit*, *aiga* S: 1 = fno. *ęiga*.
2. *au* = fno. *ǫu*:
   *auga* 19: 14 = fno. *ǫuga*, *laupa* 3: 3 = fno. *hlǫupa*.
3. *oy* = fno. *øy*:
   *oy* S: 1 = fno. *øy* (gt. *øyjar*), *droyma* S: 1 = fno. *drøyma*.

---

[1] Skilnaden mellan det rent diftongiska *iu* och *jú* består deri, att i det förra *i* har hufvudtonen, medan i *jú* *ú* är betonadt och långt samt *i* reduceradt till halfvokal (se Sievers p. 86—88). Det bör här anmärkas, att nygutniskan bevarat uttalet af *i* som halfvokal i ljudförbindelserna *iau* och *ie* (brytning) i motsats till flertalet af de andra nyare nordiska dialekterna, i hvilka halfvokalen *i* (*j*) öfvergått till konsonant (spirantiskt *j*). Se Säve St. V. p. 11 och Rydq. IV p. 54 ff.

[2] Att *ū* blott i förbindelsen *iū* öfvergått till *au*, medan det i GL. qvarstår oförändradt i *hūs* och *lūca* (§ 6), låter förklara sig af svårigheten att uttala ett långt *u* omedelbart efter halfvokalen *i*, som artikuleras som vokal, men ändock bildar en stafvelse tillsammans med den följande vokalen. (Sievers p. 88, jemför den beskrifning Säve, St. V. p. 11, gifver af uttalet af *i* i nygutn. *biera* och *niaupa*). Ett mellanljud har derför här lätt kunnat insmyga sig. I anseende till artikulationssättet äro nämligen *i* och *u* hvarandra alldeles motsatta; vid öfvergång från det ena till det andra måste talorganen genomlöpa alla de artikulationsställningar, som motsvara de mellan *i* och *u* liggande vokalljuden, hvarigenom en kedja af öfvergångsljud bildas. Vid en mera hastig och våldsam öfvergång blifva öfvergångsljuden icke hörbara. Men göres öfvergången långsamt, hvilket naturligtvis är möjligt, endast ifall ljudförbindelsen uttalas som en lång vokal, så kunna äfven öfvergångsljuden ernå hörbarhet. Ett sådant till hörbarhet kommet öfvergångsljud är det, vi hafva i *iau* af *iū*. — Ett intressant motstycke till den forngutn. öfvergången från *iū* till *iau* hafva vi i nygutn. *tiäugu*. En ursprungligen kort vokal har i nygutn. blifvit lång framför enkel konsonant. På grund häraf borde forngutniska *tiugu* i nygutn. blifvit *tiūgu*, men det heter *tiäugu* (Säve M. p. 233) med diftongisering af *u* till *äu* efter halfvokalen *i*, under det att i andra ställningar ett likartadt *u* förblifvit oförändradt, t. ex. forngutn. *lūtr*, nygutn. *lūt*. Se paragr. 16.

4. *iau* = fno. *jó*, *jú*:

| | |
|---|---|
| *diaupr* 19 pr. = fno. *djúpr*, | *briaust* 23: 4 = fno. *brjóst*, |
| *driaugr* 25 pr. = fno. *drjúgr*, | *niauta* 19: 17 = fno. *njóta*, |
| *biaþa* 13: 5 = fno. *bjóða*, | *þiaufr* 39 = fno. *þjófr*. |

## § 11.

1. För *ai* träffas några gånger *ei*: *reida* 3: 1, fno. *rǫidda* (part. præt. acc. sing. fem. af *reiða*, fgutn. *raiþa* 3: 1); *veita* 3 pr., 12 pr. bis, fno. *vęita* (i GL. eljes *vaita* t. ex. 11 pr. bis, S: 2); *þeim* 26: 5, fno. *þęim* (i GL. eljes *þaim* t. ex. 2: 2, 3: 3 bis.); *einloyptri* 20: 15; *tveir* 7: 1, 17: 4 m. fl. st., fno. *tvęir*; *tveim* 18 pr., fno. *tvęim*. I de två sistnämnda orden kan diftongen till och med på fornsvenskt sätt sammandragas till *e*: *tver* 9, *tvem* 3: 3, 17: 4, 18 pr. m. fl. st. För öfrigt skulle man hafva väntat, att *ei* varit den allmänna formen i GL. och icke *ai*, då i-omljudet, som är grunden till ljudöfvergången *ai*—*ęi* i fno., äfven i gutniskan uppträder som en fullständigt genomförd ljudlag. Att den allmänna teckningen *ai* emellertid föreställer det verkliga uttalet, framgår såväl deraf, att i nygutniskan denna diftong uttalas bredt och öppet, som också deraf, att *ai* vid förkortning till följe af en följande konsonants fördubbling förkortas icke till *e* utan till *a* (se § 16).[1] Det nyss omnämnda, sporadiskt förekommande beteckningssättet *ei* skall derför sannolikt föreställa samma ljud som *ai*, utom i de begge formerna *tveir* och *tveim*, ty i dessa synes beteckningen *ei* hafva haft grund i uttalet, då man aldrig träffar något *tvair* eller *tvaim* (jfr. Säve Urk. p. 61). De sammandragna formerna *tver* och *tvem* förutsätta också öfvergångsformer med *ei* (se not. 1).

2. Diftongen *au* har fgutn. bevarat i orden *þau*, likväl, got. *þauh*, och *haur*,[2] hög, got. *hauhs*, medan fno. i dessa ord fått enkel vokal i st. f. diftongen,

---

[1] *Ai* har dock, liksom *ęi* i fno., förkortats till *e* (*ę*) i superlativerna *flestr* 23: 4 och *mestr* 1 samt i de sammandragna formerna af adj. *hailigr*, fno. *hęilagr*, t. ex. *helgan dagh* 6 pr., *helghastr* 8: 2. På grund af dessa former, i hvilka förkortningen utan tvifvel är äldre än förkortningen af *ai* till *a*, samt på grund af formerna *tveir* och *tver*, *tveim* och *tvęm* förmodar jag, att gutniskan tidigare haft omljud i den nu omhandlade diftongen, så att dess form varit *ęi* liksom i fno., men att *ęi* senare åter erhållit ett bredare uttal: *ai*.

[2] Af detta ord förekommer i GL. följande former: nt. sing. m. *haur* 26: 5, nt. sing. neutr. *haut* 31 (*haut* som adv. 23: 3), acc. sing. fem. *huauga* (skriffel för *hauga*) 19: 9; komparat. *hoyrin* 31, *hoygri* 32; superlat. *hoystr* S: 1, *hoygstr* 12: 1, S: 5 (på senare stället ändradt från *hoystr*). I en gotländsk runkalender förekommer vidare nt. sing. fem. *hau*

fno. *þó* och *hár*. Fsv. har af det förstnämnda ordet former, som synas svara både till fno. *þó* och fgutn. *þau*: fsv. *þo* och *þö* (Rydq. V p. 175). Fsv. *högher* utgår från en grundform med bevarad diftong.[1]

3. Om diftongen *oy* uti *soyþr* se pag. 10.

4. Treljudet *iau* motsvarar, såsom redan är nämndt, de fno. ljudförbindelserna *jó* och *jú*, då dessa uppkommit af diftongen *iu*. Af helt annat ursprung är *jó* i fno. *hjól* (för hvilket Fick pag. 94 antager en grundform *hvehvla*) och fno. *fjórir*, men äfven dessa ord hafva i GL. *iau*: *hiaul* 27, *fiaurum* 17: 4, *fiauratigi* 8: 1, 13 pr. Vidare hafva vi *jau* äfven i ordet *iaul* (i *iaulum* 8 pr.), fno. *jól*, ett ord, hvars etymologi är omtvistad. De former af räkneordet *fyra*, som i fno. hafva *jǫ* eller *ju* i stammen, hafva i GL. *iu*, som ibland sammantränges till *y*, se § 7, mom. 6. *Fiurtan* 8 pr., 9 är sammandraget af *fiugurtan* (fno. *fjǫg(u)rtán*, *fjug(u)rtán)*, hvilken fullständigare form förekommer på ett ställe i den yngre handskriften; se Schlyter GL. pag. 19, not. 26. Ljudförbindelsen *iu* förekommer vidare i ordet *tiugu* 54. Att *iu* i detta ord och

---

(Liljegrens Runurkunder pag. 284). Man kan af dessa exempel finna, att grundformen **hauha* behandlats sålunda, att *h* i böjningsformer, i hvilka det kom att stå i slutljudet eller åtföljas af konsonant, bortföll, men bibehölls, förvandladt till *g* (*gh*), framför med vokal början de ändelser. I *hoygri* och *hoygstr* har *g* förmodligen i senare tid inträngt från sådana former, som i positiven hade *g*. I den yngre handskriften finner man konsonanten hafva inträngt i neutr. sing. *haucht* 23: 3, 31, och nygutniskan har fått *g* öfverallt: *haugar*, *haug*, *haugt* Säve M. p. 227. (Jfr. Rydq. II 377).

Anm. Den nyss citerade Runkalendern har Liljegren (Runurk. pagg. 269—284) aftryckt efter Worms Fasti Danici (pagg. 125—157 i 1643 års upplaga), der den uppgifves hafva kommit från Jutland. Att den likväl är gotländsk, bevisas af språkformen: *att*, fno. *ęitt* (se § 16), *ier*, fno. *er* (præsens af *vera*), *iaul*, fno. *jól*, *hiar*, fno. *hér* (se § 15), *þiaur*, fno. *þjórr* o. s. v. Oaktadt det språkmaterial, kalendern lemnar, icke är rikligt, är den likväl af stor vigt för kännedomen af gutniskans historia, emedan den är daterad: 1328. Säve synes icke hafva observerat denna kalenders gotländska ursprung, då han icke aftryckt densamma bland sina Gutniska Urkunder. Deremot citerar Rydqvist (II 377) densamma såsom gotländsk. I det följande citera vi kalendern efter Liljegrens Runurkunder.

[1] GL. har ett af diftongen *au* uppkommet *o* uti orden *klostr* 7: 1 och *Leonkopungr* S: 5. Det förra, det lat. *claustrum*, fno. *klǫustr*, har förmodligen genom fsv, der ordet heter *kloster*, *klöster* (Schlyters Lexikon pag. 347), inkommit i gutn. — Teckningen *Leonkopungr* utgör tydligen ett försök att återgifva det fornöstgötska uttalet af staden Linköpings namn (*Liongköpungr*, se Schlyters glossar till Östgötalagen). I GL:s språk skulle stadens namn helt visst ljudit *Lingakaupungr*, knappast *Lingvakaupungr*, såsom Leffler V-omljudet pag. 77 förmodar (jfr. § 24 här nedan).

i *fiugur* icke öfvergått till *iau*, har sin grund deri, att *u* här är kort. Dessa ord hafva nämligen tidigare haft *ia*, som genom u-omljud blifvit *iu*.[1]

I tvenne ord har fgutn. i likhet med fsv. *ia* för fno. *jó*: nämligen *þianista* 6 pr., fno. *þjónasta*, och ordningstalet *fiarþi* 25: 1, fno. *fjórði*.[2] I fno. *þjónasta* och stamordet *þjóna* synes *jó* hafva uppkommit af diftongen *iu*, då *þjóna* i de beslägtade språken har former, som tyda på ett sådant ursprung (Fick p. 136). Äfven i *fjórþi* är *jó* regelbundnare än *ia* i fgutn. *fiarþi*, då ordningstalet naturligtvis är bildadt af grundtalet *fjórir*.

## B. **Om vokalerna i obetonade stafvelser.**

### § 12.

1. I böjningsändelser och obetonade slutstafvelser äro de i GL. brukade vokalerna *a, i* och *u*; de enda undantagen härifrån äro: *leccior* 60 och *osoyþom* index. 17.[3] Exempel: *taka* 13: 5, fno. *taka*; *drapi* 5 pr., dat. sing. af *drap*; *lyþir* och *lyþi* 13: 5, nmt. och acc. pl. af *lyþr*; *lastir* 19: 31, fno. *lęstir*, nt. pl. af *lǫstr*; *fuli* 37 pr, fno. *foli* (nt. sing); *satir* 3: 1, fno. *sáttir* (nt. pl. m. af *sáttr*); *taknir* 8 pr., nt. pl. m. af *takin*; — *iorþu* 25: 2, dat. sing. af *iorþ*; *strandu* 36 pr., dat. sing. af *strand*; *handum* 28: 6, dat. pl. af *hand*; *saghur* S: 2, fno. *sǫgur*; *lerþum manni* 3: 1; *ypnu* 27, dat. sing. neutr. af *ypin*; *sentu* S: 2, fno. *sęndu*, 3 pl. imperf. af *sęnda* o. s. v.

2. I afledningsändelser har fgutn. i allmänhet samma vokaler som fno. — *A* motsvarar fno. *a* uti: *hamar* 36: 1, fno. *hamarr*; *sumar* S: 6, fno. *sumar*; *bonaþr* 65, fno. *búnaðr*; *manaþr* 10, fno. *mánaðr*; *blotan* S: 1, fno. *blótan*; *burghan* 65, fno. *borgan*; *siþan* 3: 3, *miþan* 7: 1, *niþan* S: 4, *miþal-*, 25: 6,

---

[1] Enligt Bugge ("Tolkning af Runeindskriften på Rökstenen" i 5:te delen af Antiqvarisk Tidskrift för Sverige pag. 62) har man att för stammarne *fjór-* och *fjǫgur-* antaga olika grundformer. *Fjór-* utgår från grundformen **fedvor-* (got. *fidvor-*), som genom utstötande af *dv* antog formen *fjór-* (fsv. *fiur-*). *Fjǫgur-* förutsätter deremot stamformen *fedur-* (got. *fidur-* i sammansättningar), som genom rotvokalens brytning och förvandling af *d* till *g* antog formen *fiagur-* (så på Rökstenen) och genom u-omljud *fjǫgur-*, *fjugur-*. — *Tiugu*, som står för *tva tiugu*, likasom fno. *tuttugu* är sammandraget af *tvá tugu*, är en regelbunden acc. pl. till en nmt. sing. *tiugr*, som förekommer i fsv. (*tiugher*), bildad af stammen **tegu* genom brytniug och omljud (**tegu*, **tiagu*, **tiǫgu*, *tiugu*). Se Rydq. II 142 och 563. Fno. har icke brytning i detta ord (*tegr*, *tugr*).

[2] Dock förekommer i fsv. äfven *fiorþi*, Rydq. IV p. 126, men *fiarþi* är den allmänna formen.

[3] Såsom tillkommet blott och bart genom skriffel får man betrakta *y* uti *fyþyr* 20 pr., för *fyþur* (gt. sing. af fem. *fyþa*, fno. *fœða*) och förmodligen också *e* för *a* uti *hinget* S: 2, fno. *hingat*.

fno. *siðan*, *meðan*, *neðan*, *meðal-*; *þeþan*. 13: 3, fno. *þeðan* (*þaðan*); samt fno. *á* uti räkneorden: *fiurtan* 8 pr., *femtan* 20 pr., *siextan* 20: 9, fno. *fjórtán*, *fimtán*, *sextán*.

*I* motsvarar fno. *i* uti: *byrþingr* 36: 1, fno. *byrðingr*; *-lendingr* (*utlendingr* 28: 6, *laigulendingar* 3: 2), fno. *-lęndingr*; *drytning* S: 1, fno. *dróttning*; *erfingi* 14: 2, fno. *ęrfingi*; *lykil* 36: 1, fno. *lykill*; *drotin* 2: 3, fno. *dróttinn*; *haiþinn* S: 2, fno. *hęiðinn*; *laglika* 26: 1, fno. *lǫgliga*; *iemlika* S: 2, fno. *jafnliga*.

*U* motsvarar fno. *u* uti: *hafuþ* 23: 4, fno. *hǫfuð*; *saþul* 45: 1, fno. *sǫðull*; *harund* 19: 33, fno. *hǫrund*; *þriþiungr* 8: 1, fno. *þriðjungr*; *fiarþungr* 24: 3, fno. *fjórðungr*; *siettungr* 19: 35, fno. *séttungr*; *kunungr* S: 2, fno. *konungr*; *kunnugr* S: 2, fno. *kunnugr*; *bloþugr* 8 pr., fno. *blóðugr*.

*Undantag*. Forngutn. *a* motsvarar fno. *i* uti det till fno. *systkin* svarande fgutn. ordet, som i GL. förekommer blott i gt. pl. *syscana* 24: 5 bis.; nt. har förmodligen hetat *systkan*; jfr. Wimmer: Navneordenes böjning i ældre Dansk, p. 33. — Forngutn. *e* motsvarar fno. *a* uti ändelsen *eri* fno. *ari*: *domeri* 61: 1, fno. *dómari*; *rauferi* 39, fno. *rǫufari*; *maisteri* Säve Runurk. N:o 35, fno. *męistari*; *skytteri* Gotl. Runkalender, Liljegren pag. 280, fno. *skytari*. Fgutn. *eri* är äldre än fno. *ari*, som uppkommit af *ęri* genom inverkan af *r* på den föregående vokalen (se Wimmer Fno. Forml. § 64 anm. 2. och Leffler Bidrag p. 15 not. 4). Likaledes har fgutn. bevarat ändelsen *eri* i de neutrala ja-stammarne *alteri* S: 5, fno. *altari* (och *altęri*), och *hunderi* 28: 4, fsv. *hundari*. — Forngutn. *i* motsvarar fno. *a* uti: *laiþingr* S: 6, fno. *lęiðangr*, fsv. *leþunger*; *þianista* 6 pr., fno. *þjónasta*, fsv. *þianosta*, *þiænesta*, *þianist* (Rydq. IV 126), samt *hailigr* (þa iru *ohailig* dur hans) 37 pr., fno. *hęilagr*, fsv. *hælagher* (Rydq. II 386), got. *hailags* (på Bukarestringen). — Fgutn. *u* motsvarar fno. *a* uti *kaupungr* 13 pr., fno. *kǫupangr*, fsv. *köpungr*. Om *hugunda* 19: 33 och *sannundum* S: 5, se § 6.

## C. Vokalöfvergångar.

### § 13.

*U-omljud*. Detta omljud, som spelar en så betydande rol icke blott i fno., utan också i fsv., har deremot utöfvat ringa inflytande på gutniskans utseende. Lefvande träffas detta omljud i GL. blott i samma tillfälle som i fsv., nämligen i andra stafvelsen af adj. på *-al* och *-ar*: *gamul* (n. pl.) 65; *annur* (fem. sing.) S: 4, (n. pl.) 16: 1, 19: 32 [1]. I betonade stafvelser åter saknas detta omljud icke blott liksom i fsv. i sådana former som *markum* och *lagum*, af *mark* och

[1] Fem. på *-ul* och *-ur* af adj. på *-al* och *-ar* i mask. fans i Gutamålet ännu i förra årh., enligt hvad Säve upplyser hos Molbech pag. 229 not.

*lag*, utan ock i många ord, som i fsv. hafva omljuden vokal: *gar* 6: 1, fsv. *gör* (Rydq. I 427), fno. *gǫrr* (stam **garva*) eller *gørr*, (stam **garvja*); *hagg* 19: 31 fsv. *hug*, fno. *hǫgg*; *hagga* 25: 3, fsv. *hugga*, fno. *hǫggva*; *haggvin* 19: 32, fsv. *huggin*, fno. *hǫggvinn*; *miel* [1] (*miþ mieli*, jfr. § 24) 6: 2, sv. *mjöl*, fno. *mjǫl*, (dat. *mjǫlvi*, stam **melva*); *smier* [1] (*miþ smieri*, jfr. § 24) 6: 2, fsv. *smör*, fno. *smjǫr* (dat. *smjǫrvi*) eller *smør* (stam **smerva*); *siar* 36: 1, fsv. *sior* (Rydq. II 37 och IV 127), fno. *sjór*; *ertaug* (se pag. 13), fsv. *örtugh*, fno. *ørtug*; *han* (*haan* § 1), fsv. *hun* (*hon*), fno. *hǫ́n*; *mielk* [1] 6: 2, 31, fsv. *miolk*, fno. *mjǫlk*; *biern* [1] Säve Runurk. N:o 84, fsv. *biorn*, fno. *bjǫrn*. — Hit böra vi vidare räkna äfven *miek* [1] (fno. *mjǫk*, fsv. *miok*), som jag vill läsa i st. f. det obegripliga *mier* (skriffel för *miec*) i början af kap. 4 (*blotir iru mannum mier firjbuþin*, för hvilket man bör läsa: *blot iru m. miek f.*). Den yngre handskriften har *mikit* [2].

---

[1] *Miel*, *smier*, *mielk*, *biern*, *miek* för *mial*, *smiar*, *mialk*, *biarn*, *miak* enligt § 15. De fgutn. formerna *miel*, *smier* och *miek* (stam **meku*) äro af stort intresse i språkhistoriskt afseende, emedan de, såsom oss synes, på ett nog otvetydigt sätt visa, huru vi hafva att tänka oss utvecklingen från ett ursprungligt *e* till brytningsljudet *jǫ* i de nord. språken. Fgutn. *miel* för *mial* visar nämligen, att stammen **melva* först genom brytning af *e* till *ea*, *ia* blifvit **mealva*, **mialva*. Derpå har i fno. genom vanligt u-omljud af *a* till *ǫ* **mealva*, blifvit *mjǫl*. Utvecklingen har sålunda genom *ea*, *ia* gått från *e* till *jǫ*. Genom detta antagande om utvecklingens gång vinnes större likformighet emellan fgutn. å ena sidan och fno. och fsv. å den andra än genom den af några forskare (se Leffler V-omljudet p. 7 ff.) hyllade åsigten, att fno. och fsv. *mjǫl* omedelbart uppstått af stammen **melva* genom epentes af stammens *v* (**melva*, **meolva*, **mjǫl*). Enligt vår tro har det existerat en allmänt nordisk form **mialv(a)*, som i fno. och fsv. genom u-omljud blifvit *mjǫl*, medan fgutn., der u-omljudet vunnit ringa utbredning, blifvit stående vid den o-omljudna formen.

[2] Deremot vågar jag icke till samma kategori som de uppräknade orden hänföra fgutn. *hafuþ* 23: 4, fsv. *hovuþ*, fno. *hǫfuð*, huru tilltalande sådant än vid första påseendet synes vara. Vigfusson har uppvisat (Oxf. p. 307), att detta ord i mycket gamla fno. visor förekommer med *au* i stammen; på grund häraf, samt på grund deraf, att det i got. och de öfriga germaniska dialekterna har diftongen *au* eller dertill svarande vokal i rǫtstafvelsen, förmodar jag, att i de nordiska språken den ursprungliga stamformen varit **haufuð*, samt i öfverensstämmelse med Vigfusson, att förkortningen till *hafuð* (hvaraf genom u-omljud fno. *hǫfuð*) härleder sig från de sammandragna kasusformerna: *hafði* för **haufði* cet (jfr. fgutn. *datt* för *dautt* § 16). Denna förkortning tror jag emellertid hafva egt rum blott i fno. och fgutn., men icke i fsv.; ty i fsv. *hovuþ* har *o* helt visst omedelbart uppstått af diftongen *au*, och icke genom u-omljud af ett af *au* förkortadt *a*, enär vi i fullt analoga fall aldrig finna u-omljud i fsv.; jfr. fsv. *harund*, *stapul*, *saþul* m. fl. Se Säve: "Om språkskiljaktigheter i sv. och isl. fornskrifter", i Upsala Universitets årsskrift 1861 p. 7, samt Rydq. IV p. 178. — Till *fjǫl-* i fno. med u-omljud svarar fgutn. *fiel-* utan omljud (*fielkunnugr* S: 2, fno. *fjǫlkunnugr*). Detta ord är (enligt benäget meddelande af akad. adj. K. F. Söderwall) icke anträffadt i den fsv. literaturen, men att det i fsv., emot hvad man hade skäl att vänta, då

Emellertid har gutniskan icke varit helt och hållet obekant med detta senare slag af u-omljud; vi finna i GL. fem ord, hvilkas stamvokal blifvit ombildad genom u-omljud, nämligen *iorþ* (gt. *iorþar* S: 1), fno. *jǫrð*, gt. *jarðar*, fsv. *iorþ*, gt. *iorþar*; *ol* 24, fno. *ǫl* (dat. *ǫlvi*), fsv. *öl*; *yx* S: 3, fno. *øx* (stam *akvisja*, § 7 mom. 2), fsv. *öx* (Rydq. II 76); *tiugu*; *fiugur* (se pag. 25). De qvarvarande lemningarnes ringa antal bevisar dock, att u-omljudet aldrig haft stor utbredning i språket.

En ljudföreteelse, som nära sammanhänger med u-omljudet, är den s. k. epentesen, som förekommer i fsv. i ord, hvilkas stamstafvelse ursprungligen slutat på *-ingv-* eller *-inkv-*; t. ex. fsv. *siunga, stiunka, siunka*, af **singva*, **stinkva*, **sinkva*. Dylika ord hafva i fno. u-omljud: *syngva, støkkva, søkkva*; men i gutniskan hafva de hvarken undergått omljud eller epentes, utan hafva bevarat stamvokalen oförändrad, ett ytterligare bevis derpå, huru obenägen gutniskan varit för stamvokalens ombildning på grund af ett följande *v*. Af hithörande ord träffas i GL. följande former: *stinqvà* 23: 3, *singis* 24 pr. (præs. konj. af inf. *singa?* eller *singva?*), *sinker* Add. 5: 2. — Se Lefflers utförliga framställning af dessa formers historia i de nord språken: V-omljudet p. 23 ff.

## § 14.

1. *I-omljud.* Detta omljuds utveckling tillhör en tid, då det nordiska stamspråket ännu icke sönderfallit i dialekter eller åtminstone ännu ingen olikhet dem emellan förefans med afseende på de ändelser och ljudförhållanden, som verkat i-omljudet. Dettas företeelser voro derför ursprungligen desamma öfver hela det nord. språkområdet, och de olikheter, som vi påträffa i afseende på i-omljudet de olika dialekterna emellan, hafva sin grund i efter i-omljudsperioden inträdda analogibildningar. Från denna synpunkt hafva vi redan i det föregående sökt förklara åtskilliga fall, i hvilka fgutn. i bruket af i-omljudet afviker från fno.; öfriga afvikelser af detta slag komma att närmare afhandlas i formläran. På detta ställe inskränka vi oss till att anföra exempel på de vokalvexlingar, som genom i-omljudet åstadkommas i fgutn.

---

grundformen är **felu*, got. *filu*, saknat omljud, kan man sluta deraf, att fsv. har af samma stam bildade ord utan omljud: *fiælda* (fem.) och *fiælde* (mask.), fno. *fjǫldi*. Det förra (*fiælda*) förekommer i en svensk urkund på ett ställe, der den motsvarande norska redaktionen har *fjǫldi* (allt enligt adj. Söderwall).

*e* — *i* (fno. *e* — *i*): *skiel* 22 — *skilja* 3: 3 (se pag. 12),
*a* — *e* (fno. *a* — *ę*): *namn* 22 — *nemna* 3: 3,
(fno. *á* — *ę́*): *mal* 2: 2 — *mela* 56: 1,
*o* — *y* (fno. *o* — *y*): *forn* 24: 2 — *fyrnska* 4,
(fno. *ó* — *ǿ*): *fotr* 16: 1 — *fytr* 19: 15,
*u* — *y* (fno. *u* — *y*): *sun* 13 pr. — *synir* 20: 8,
(fno. *ú* — *ý*): *hus* 3: 4 — *hysa* 2: 2,
*iau* — *y* (fno. *jó*, *jú* — *ý*): *þiaufr* 39 — *typt* Add. 5: 1,
*au* — *oy* (fno. *ǫu* — *øy*): *draumbr* S: 1 — *droyma* S: 1.

2. På det omljud, som i fno. ofta eger rum framför ett af *s* uppkommet *r*, och som till sina verkningar öfverensstämmer med i-omljudet, finna vi exempel också i GL.: *heri* 58, fno. *hęri* (ty. *Hase*); *bera* (impf. *beraþis*) 23 pr., fno. *bęra* (af *bęrr*, nudus, jfr. Oxf. p. 61); *yr*, fno. *ýr* (jemte *ór*, got. *us*); *oyra* 19: 6, fno. *øyra* (got. *auso*). Men *kar* 63: 3, fno. *kęr* (got. *kas*); *þar* 20: 14, fno. *þę́r* (got. *þos*); *tvar* 24, fno. *tvę́r* (got. *tvos*)[1]. I fsv. finna vi intet fullt säkert exempel på detta omljud.

3. Af den inverkan, som ett *g* eller *k* i fno. stundom har på ett föregående *a*, i det att detta liksom vid i-omljud öfvergår till *ę* (Wimmer Fno. Forml. § 12 anm. 3), finna vi spår också i GL. i verbet *draga*: vi träffa af detta verbum i GL. två former, skrifna med *e*: præs. konj. *dregi* 13: 3, part. præt. *dregit* 19: 32. I fno. eger denna ljudförändring rum blott i partic., och ursprungligen har detsamma väl varit fallet i gutniskan, men här har sedermera genom ömsesidig inverkan præsens fått *e* och partic. åter *a*. I GL. har detta verb nämligen, utom på de två nämnda ställena, alltid *a* i præsens och part. præt., t. ex. *draga*, *dragi*, *dragin*, *dragit* 13 pr.; men i nygutn. har den omljudna vokalen blifvit enherskande: det heter i præsens *dräga*, i partic. præt. *drägi* (Säve St. V. p. 15). Andra ordformer, som i fno. antaga det här omtalade omljudet af *a* till *ę*, hafva i GL. *a*: *takin* 6: 2, fno. *tękinn*; *daghi* 3: 3, fno. *dęgi*.

## § 15.

1. *Brytning* har gutniskan, merendels i öfverensstämmelse med fsv., i flere ord, som i fno. hafva obruten vokal: *iek* S: 2, fno. *ek*, fsv. *iak*, *iæk* (jfr.

---

[1] Jemför också nygutn. *diaur* (Säve M. pag. 249) med fno. *dýr*, got. *dius*.

Add. 2 *iac* och *iach*); *siex* 2: 2 (*siextan* 20: 9, *siextighi* S: 2), fno. *sex*, fsv. *sex* och *siæx*[1]; *iefa* 37 pr., fno. *efa* (*ifa*), fsv. *iava*, *iæva* (Schlyters lexikon p. 337); *stiela* 38, fno. *stela*, fsv. *stiæla* och *stæla*; *biera* 13 pr., fno. *bera*, fsv. *bæra*; *spiella* 9, fno. *spella*[2]; *ier, ieru* (*ir, iru*, se pag. 14), fno. *er*, *eru*, fsv. *ær*, *æru*; (*ieta* Add. 5: 2, fno. *eta*, fsv. *æta*). Liksom man i fno. har både *snjallr* och *snellr* (se Fritzner), så finner man i GL. af detta ord former både med och utan brytning: *snieldr* (skrifvet *senieldr*) S: 2, och Liccair *snielli* och L. *snelli* S: 4.

Formen för brytningsljudet vacklar i GL. mellan det ursprungliga *ia* och det deraf genom ett slags framåtverkande omljud uppkomna *ie* (fsv. *iæ*), ofta i samma ord: t. ex. *fiarrar* 24: 5, S: 2 m. fl. st., men *fierrar* 28: 5, *fierri* 45: 1; *gialda* 25: 6, S: 6, men *gielda* 16: 2, 28: 6, 47: 1, m. fl. st. — Formen *ie* är liksom *iæ* i fsv. den vida allmännaste, men har dock aldrig kunnat helt och hållet undantränga *ia*: man hör enligt Säve (Urk. p. 80) ännu på Gotland *siax* jemte det vanligare *siex*, och P. A. Säve skrifver i "Åkerns Sagor" pag. 66 *mialk* (i GL. *mielk* 6: 2, 33: 1).

2. Från brytningsljudet *ie* bör man noga skilja det *ie*, som i GL. förekommer efter konsonanterna *g* och *k*, och som har sin grund i dessa konsonanters muljering (Sievers § 31 b, jfr. § 18 anm. 2). I verben *gierþa* 25: 6 och *kienna* 18 pr. t. ex. kan ingen brytning ega rum; *e* är här omljud af *a* (fno. *ę*: *gęrđa*, *kęnna*), och det föregående *i* tillkännagifver ett uppmjukadt uttal af *g* och *k* (*gi-* och *ki-*). Denna muljering är i GL. ganska allmänt betecknad, t. ex. *gieta* 18: 1 (fno. *gęta*), *laggiertr* (af *gierþa*) 26: 5, *halfgierþi* 26 pr., *gierþ* (fno. *gęrđ*, gt. *gęrđar*) 3: 3, *kietta* 18: 1, *schieg* (fno. *skęgg*) 19: 32, *schiemd* 22 pr. (fno. *skęmd* af *skęmma*), *fordeþsciepr* 39 o. s. v.[3] Men man finner också

[1] Ifrån *siex* har *ie* öfverflyttats till ordningstalet och dess afledningar (*siettungr* 9: 1), hvilka egentligen hafva långt *é* i stammen (fno. *sétti* och *séttungr*); jfr. Rydq. II 577. — I *sniekkia* S: 6 ter, fno. *snękkja*, och *tielgia* 19: 20 kan icke heller brytning ega rum, då stammens *e* uppkommit genom i-omljud af *a*, men huru *ie* skall förklaras i dessa ord, vet jag icke. Ej heller kan jag förklara förhållandet mellan fgutn. *hier* 1 rubr. (*hiar* Säve Runurk. N:o 51, 53 och oftare) och fno. *hér* (fsv. *hær*).

[2] *Spiella* är till formen men icke till betydelsen skildt från *spilla* 2: 2; det förra är fno. *spella*, *-ađa*, det senare, fno. *spilla*, *spilta*. Begge äro, med olika suffixer, härledda af gutn. *spiell*, fno. *spell* eller *spjall* (**spilljan* och **spellon*) (W).

[3] I vissa fall kan det vara svårt att afgöra, om man har brytning eller muljering, när nämligen ett gomljud åtföljes af ett ursprungligt kort *e*, såsom i *giefa*, som på alla ställen, der det förekommer i GL., skrifves med *ie*: se 2: 2, 3: 3 och 4, 7: 1, 16: 2, 28 pr. bis, 46, S: 2. — Med *ie* skrifves också städse substantivet *skiel* (se 6: 3, 13: 5, 20: 14, 22 bis o.

tecknadt *ge* och *ke* utan *i*, t. ex. *getzla* 36 pr., fno. *gęzla*, *gerþa* 25: 5, *gert* och *ogert* 26 pr., *kerra* 26: 7, *kenna* 22, *raiþschep* S: 5, *hiskep* S: 4, *lekisschep* 19 pr. o. s. v.[1] Det vacklande skrifsättet angifver helt visst ett vacklande uttal, och muljeringen har blott varit en öfvergående tendens, som språket sedan alldeles öfvergifvit. I nygutniskan uttalas gomljuden *g* och *k* alltid hårdt. Se Säve M. p. 220 f. och Svenska Fornminnesföreningens tidskrift II p. 125; jfr. Lyngby i dansk Antiqv. Tidskr. 1858—60 pag. 268.

## § 16.

*Förändring af Qvantitet.* — 1. GL. eger lika litet som de svenska fornskrifterna något genomfördt beteckningssätt, med hvilket korta och långa vokaler utmärkas från hvarandra. Vokalfördubblingen, hvars sannolika betydelse är att utmärka vokallängd (§ 1), förekommer alltför sporadiskt för att vara oss till någon synnerlig nytta vid bestämmandet af vokalernas qvantitet. Vi kunna emellertid af andra omständigheter sluta, att vid tiden för GL:s nedskrifvande, och lång tid derefter, det gamla qvantitetssystemet i hufvudsaken var beståndande.

I nygutn. gäller samma qvantitetslag som i de öfriga moderna nord. dialekterna, nämligen att hvarje vokal i en betonad stafvelse, som ändas på vokal eller enkel konsonant, är lång, den må i det gamla språket hafva varit lång eller kort. I orden *sid*, *lut*, *synir*, fno. *siðr*, *hlutr*, *synir*, äro i nygutn. stamvokalerna långa. Men denna nya qvantitetslag, enligt hvilken ursprungligen korta vokaler på grund af sin ställning öfvergingo till motsvarande långa, måste vara yngre än den stora förändring i språket, hvarigenom de ursprungligen långa vokalerna *ī*, *ū*, *ȳ* förvandlades till diftongerna *äi*, *äu*, *öi* (§ 10); öfvergången från *lŭt* till *lūt* måste vara yngre än öfvergången från *hūs* till *häus*, ty i motsatt fall skulle

s. v.), hvarför *ie* här möjligen är brytningsljud. Med blott *e* skrifves dock det af *skiel* afledda adv. *oschellica*, som förekommer 25: 3. I fsv. förekommer detta ord både med bruten och obruten stamvokal, fsv. *skial*, *skiæl* och *skæl* Rydq. III 172 (jfr. här ofvan pag. 12).

[1] Förmodligen har det genom muljering uppkomna *ie*, när *e* är kort, haft alldeles samma uttal som brytningsljudet *ie*, och då detta senare vexlar med *ia* i GL., bör det icke förundra oss, att vi i ett par enstaka exempel finna *ia* för ett genom muljering uppkommet *ie*: nämligen i *giara* 6: 3 (fno. *gera*) och *giarning* 1. Eller man bör kanske snarare anse *giara* vara = fno. *giǫrva*, fsv. *giora* (se Leffler Bidrag pag. 236 not. 1), och att *ia* således här verkligen är brytning? I *giarning* kunde *ia* förklaras såsom uppkommet genom inflytande från *giara*. Den i GL. vanliga formen *giera* kan likaväl förklaras af *giara* (fno. *giǫrva*, jfr. § 13) som af *gera* (fno. *gęra*).

nygutniskan haft diftong äfven i det förra ordet. Således då vi ännu icke i den yngre handskriften af Gutalagen träffa några s. k. oäkta diftonger, så kunna vi deraf sluta, att de korta vokalerna bibehållit sin ursprungliga qvantitet i språket allra minst till slutet af 16:de århundradet, från hvilken tid handskriften B. härstammar.

2. Deremot blir redan i GL. en ursprungligen *lång* vokal stundom förkortad, nämligen i böjningsformer, i hvilka genom ändelsens tilläggande den efter stamvokalen följande konsonanten fördubblas; diftongerna *ai* och *au* öfvergå härvid till *a*. Sålunda böjes räkneordet *en*, fno. *einn*, i GL. på följande sätt:

nt. *ann* *ain* *att*, dat. *ainum* *anni* *ainu*,
acc. *ann* *aina* *att*, gt. *ains* *annir* *ains*.

Andra exempel på denna förkortning framför dubbel konsonant äro: *brat* (för *bratt*) 26: 8, fno. *breitt* af *breiðr*, fgutn. *braiþr* 64; *datt* 2: 1, 18 pr., fno. *dautt* af *dauðr*, fgutn. *dauþr* 20 pr.; *gutt* (el. *gut*, för **gott* enl. § 5) 19: 33, 26: 9, fno. *gótt* (el. *gott* ANO. 1866 pag. 297) af *góðr*, fgutn. *goþr* 25: 6 [1]; *baddus* S: 1, fno. *beiddusk* af *beiðask*, fgutn. *baiþas* 37 pr. [2] — Likaledes förkortas stamvokalen framför *nn* i pronomina possessiva, hvarvid *i* öfvergår till *e*: acc. sing. m. *senn* (*sen*) 3: 1, 3: 3 bis; neutr. *sett* 2: 2, 6 pr.; dat. sing. fem. *senni* 4, 6: 1, *þenni* (fno. *þínni*) 27; gt. sing. fem. *sennir* 13: 1; gt. pl. *senna* 20: 1; denna förkortning eger här rum äfven framför *ns* i gt. sing. *sens* (*senz*) 3: 3 bis. Vid sidan af de uppräknade formerna med *e* förekomma dock äfven former med *i*: acc. sing. m. *sinn* (*sin*) 37 pr., 3: 1, S: 4; dat. sing. fem. *sinni* 26 pr., 49; gt. sing. *sins* 13: 4; gt. pl. *sinna* S: 5. I nygutn. hafva dessa pronomen kort *i* i de former, som i det gamla språket hade dubbel konsonant, men diftongen *äi*, som motsvarar forngutn. *ī*, i de former som i det gamla språket hade enkel konsonant: m. *minn*, f. *mäin*, n. *mitt*; *dinn*, *däin*, *ditt*; *sinn*, *säin*, *sitt*; pl. *mäinä*, *däinä*, *säinä* (Säve M. p. 235).

Emellertid är förkortningen framför en genom böjningen uppkommen dubbel konsonant icke genomförd i GL. Under det att *ai* är förkortadt i *baddus*, så är diftongen bibehållen oförändrad i andra, på alldeles lika sätt bildade præteritiformer, men i dessa har deremot konsonanten blifvit förenklad: *reida* 3: 1,

---

[1] Jfr. nygutn. m. *raudar*, f. *raud*, n. *rytt* eller *ratt*; *blautar*, *blaut*, *blytt* eller *blatt*; *godar*, *god*, *gutt*, Säve M. pag. 227.

[2] Jfr. nygutn. *raidä*, *raddä*, *radden*; *laidä*, *laddä*, *laddar*; *braidä*, *braddä*, *braddar* m. fl. Säve M. p. 241.

fno. *reidda*, acc. sing. fem., och *raid* 3: 1, fno. *reidd*, nt. sing. fem. partic. præt. af *reiða*; *noyd* 22 pr., fno. *nøydd*, nt. sing. fem. partic. præt. af fno. *nøyða*, *nøydda*, *nøyddr* [1]. Med enkel konsonant skrifves också *stridu* S: 2, fno. *stríddu* af *stríða*; *lydu* S: 4, fno. *hlýddu* af *hlýða*, och *ofydum* S: 1, fno. *úfœddum*, af *fœða*, på grund hvaraf jag antager, att stamvokalen äfven i dessa former varit lång, då efter kort vokal aldrig konsonantfördubbling i ordens mitt underlåtes i handskriften (jfr. *baddus* med dubbelt *d*); på samma grund förmodar jag, att stamvokalen förblifvit lång också i *vari* (tro *vari* retri) 1, fno. *várri*, d. sing. fem. af pron. *várr*.

3. Ord, som i det gamla språket hade lång stamvokal, åtföljd af dubbelt *t* (*tt*), hafva i nysvenskan i allmänhet förkortat stamvokalen framför den dubbla konsonanten (*ätt*, *dotter*, *slätt*, fno. *ętt*, *dóttir*, *sléttr*). I nygutn. åter hafva dessa ord bibehållit den långa vokalen, men deremot förenklat konsonanten, och redan i GL. skrifvas de flesta der förekommande af dessa ord med enkelt *t*: *dotir* 13: 2, 20: 4 och 10, m. fl. st., fno. *dóttir*; *drotin* 2: 3, fno. *dróttinn*; *etar* 20: 14, 28: 3, fno. *ęttar*, gt. sing. af *ętt* [2]; *netr*, *natum* 9, *nata* (gt. pl.) 16: 2, af *nat*, fno. *nátt*, gt. *náttar*, nygutn. *nat*, pl. *netar* (Säve M. p. 224, jfr. här ofvan pag. 7, not. 1); *retum* S: 6, fno. *réttum* af *réttr*, adj., nygutn. *retar* (Säve M. pag. 228); *satir* 3: 1, fno. *sáttir*, nt. pl. af adj. *sáttr*; *setr* (för *setir* § 30) 26 pr., fno. *sęttir*. Konsonantförenkling synes dock icke ännu hafva inträdt i följande ord, af hvilka hvart och ett förekommer i GL. minst två gånger och skrifves med dubbelt *t*: *atta* (subst. fem. *at attu* 36: 2, **viþratta* S: 1), fno. *átta*; *atta* (räkneordet 8) 13: 1, 19 pr., *attundi* 19: 38, 20: 4, m. fl. st., fno. *átta*, *áttundi*;

---

[1] Under det att i öfriga fall konsonantfördubbling är mycket oregelbundet iakttagen i handskriften af GL., synes afskrifvaren dock i det afseendet hafva förfarit konseqvent, att han aldrig underlåtit fördubbling inuti orden, då den bordt inträda. Sålunda kan väl *noyd* stå för *noydd*, liksom *brat* 26: 8 står för *bratt*, *gut* 19: 33 för *gutt*, men *reida* kan efter vanliga bruket i handskriften icke betyda *reidda*. Emot den här antagna förenklingen af *d* synes visserligen tala, att i nygutniskan præt. af *nåjdä* heter *nåddä*, *nåddar* med dubbelt *d* och förkortad vokal (Säve M. p. 241); men detta behöfver ingalunda vara fallet, ty *nåddä* kan förklaras som en senare analogibildning, framkallad af behofvet att skilja mellan stammen i præt. och præs., sedan i detta senare *þ* (= *đ*) blifvit *d* (jfr. § 20). Utvecklingsgången har således varit, äldst: *noyþa*—*noydda*—*noyddr*, GL. *noyþa*—*noyda*—*noydr* och slutligen nygutn. *nåjdä*—*nåddä*—*nåddar*.

[2] Dat. sing. skrifves *ett* 28: 4 med dubbelt *t*, ett skrifsätt, som likväl icke är afgörande för uttalet, då handskriften i några andra tillfällen origtigt har konsonantfördubbling äfven efter en lång vokal, t. ex. *latta* för *lata* (fno. *láta*) S: 2, *harr* för *har*, fno. *hár* (coma), 19: 26, *arr* för *ar*, fno. *ár* (annus), S: 2, *mall* för *mal*, fno. *mál*, 8: 1.

*retta* 13: 5, 31, S: 5, fno. *rétta*. Att den dubbelt skrifna konsonanten i dessa ord icke angifver förkortning af den föregående vokalen, utan att denna verkligen varit lång, bevisas af de nygutn. formerna: *atæ atændæ* med långt *a* (Säve M. p. 233), och *retä* med långt *e* (s. st. p. 239). — Dubbelt *t* efter en ursprungligen lång vokal träffas också i præteritiformerna: *byttr* 19: 37, af *byta*, fno. *bøta, bøtta, bøttr,* samt *vittr* 6: 1 bis., af *vita*, fno. *víta, vítta, víttr*. Men i dessa former (*byttr* och *vittr*) har förmodligen vokalen varit förkortad framför den dubbla konsonanten, liksom i de ofvan omtalade neutrala formerna: *brät* (*brę̇itt*), *datt* (*dǫutt*) och *gut* (*gótt*). Om deremot stamvokalen varit lång eller kort i *attu* S: 1, præt. pl. af *aiga*, fno. *áttu*, samt i *mattin* S: 2, præt. konj. af *maga*, fno. *mę́tti*, derom är det svårt att hysa någon mening. I nygutn. heter præt. af *ma* (= fgutn. *maga*) *mattä* med kort *a* (Säve M. pag. 241).

## II. Konsonanter.

### § 17.

De i GL. förekommande konsonanterna låta efter uttalet ordna sig på följande sätt:

| | Explosif-ljud | | Spiranter | | ʽ | hväs-ljud | näsljud | l- och r-ljud | half-vokaler |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | starka | svaga | starka | svaga | | | | | |
| Palataler | *k* | *g* | | *gh* | *h* | | *n* | | *i* (*j*) |
| Dentaler | *t* | *d* | *þ* | *þ* (*ð*) | | *s* | *n* | *l*, *r* | |
| Labialer | *p* | *b* | *f* | *f* (*v*) | | | *m* | | *u* (*v*) |

Härtill komma dubbelkonsonanterna *x* och *z*, det förra med betydelsen af *k*-ljud + *s*, det senare (*z*) med betydelsen af *t*-ljud + *s*. Exempel på *x*: *yxna* 6: 1, fno. *yxna* (gt. pl. af *uxi*); *axul* 26: 7, fno. *ǫxull*; *axlar* 23: 4, fno. *axlar* (gt. sing. af *ǫxl*); *yxar* 8 pr., fno. *øxar* (gt. sing. af *øx*); för *x* skrifves *cs* uti *acslar* 19: 36, fno. *axlir* (pl. af *ǫxl*), och *gs* i *avagst* 28: 6 bis., fno. *ávǫxt* (acc. sing. af *ávǫxtr*).[1] Exempel på *z* = *t*-ljud + *s*: *foz*, för *fots*, 19: 20; *liauz*, för *liauts*, 20: 1; *lanz*, för *lands*, 19: 1; *guz*, för *guþs*, 6 pr; *barz*, för *barþs*, 19: 6. Derjemte skrifves också stundom öfverflödigt: *tz*, *dz*, *þz*, t. ex. *liautz* 20: 7, *landz* 53, *bloþz* 20: 3, för *liauts*, *lands*, *bloþs*.

---

[1] Här böra vi också påpeka teckningen *gs* för *kks* uti *drigs* för *drikks* 24 pr; jfr. *licsvitni* och *ligsvitni* 25 pr.

## § 18.

*K*-ljudet tecknas i GL. *k*, *c* (vanligast), *ch* utan åtskilnad i betydelsen; framför *v* (*u*) brukas tecknet *q* (*quindi* 19: 38, *quinna* 18 pr.). Exempel: *kircia* 2: 2, S: 4, *kirchia* 3 pr, 3: 3 och ofta (den vanligaste beteckningen af detta ord); *kalla* S: 2, *calla* 13 pr, 13: 5; *kar* 65, *car* 63: 3; *scal* (fno. *skál*) 19: 8, 20 pr, *schal* 19: 7; *schulu* 20: 1; *scenkia* 24 pr; *schiauta* 19: 27; *schut* 53; *schiptu* och *sciptu* 28: 6; *scyn* 28: 3; *sekr sic* 3: 2; *rychta* och *rycta* 21: 2; *verc* 6: 4; *fich* 44, *ficch* 37 pr, *fic* S: 2, *ficc* S: 4 bis; *croch* 49; *pascha* 54; *gutniscr* 15: 1, *ogutnischir* (= *-schr*) 14: 4, *gutniskir* (= *-skr*) 14: 3. — Som man af exemplen finner, brukas *sch* öfverallt omvexlande med *sc*, *sk* både framför hårda och mjuka vokaler och i slutljudet. Säves förmodan (se Sv. fornminnesföreningens Tidskrift II 125), att *sch* i GL. skulle kunna hafva någon annan betydelse än den af hårdt *sk*, saknar således stöd i handskriftens bruk (jfr. Rydq. IV 305 f.).

I ändelsen *-likr* har fgutn., öfverensstämmande med fsv., *k* för fno. *g* (fno. *-legr*, *-ligr*, Rydq. IV 267): *laglicum* forfallum, *laglica* (adv., jfr. fno. *lǫgligr*) S: 6; *iemlica* (fno. *jafnliga*) S: 2, *almennilica* (adv. jfr. fno. *almenniligr*) S: 4, *stepilica* S: 5. Att *k* är det ursprungliga, visar en jemförelse med beslägtade språk; jfr. got. adverbialändelsen *-leikos* (i *alja-leikos*) och fht. adjektifändelsen *-lîh*, *-lîch*, genom konsonantförskjutning för *-lîk* (*tagalîh*, *tiurlîch*).

## § 19.

1. *Gh*, som föreställer det spirantiska *g*-ljudet, förekommer i GL. hufvudsakligen i samma tillfällen som i fsv., nämligen efter vokaler samt efter *l* och *r* (Rydq. IV 259 f) t. ex. *dagh* 6: 5, *lagha* 11 pr., *mannhelgh* 8 rubr., *helghan dagh* 6: 4, *helghastir* 8: 2, *torghi* (dat. af *torgh*) 6: 2, *huerghi* 8: 1, *burghan* 65. Emellertid har handskriften i de angifna fallen vida oftare blott *g* än *gh*, t. ex. *dag* 1, *laga* 12 pr, *mannhelg* 8 pr, *helgan dagh* 6 pr, *sargar* 8 pr, och särskildt förekommer intet exempel på *gh* med följande konsonant: *segþi* S: 1, *legþis* S: 3, *legþu* 2: 2, *segt* 26: 1,[1] *legt* 25 pr, *siglandi* S: 6.

I gutniska runinskrifter, som äro ungefär samtidiga med GL. eller yngre, betecknas detta ljud nästan alltid med *h* (jfr. Rydq. IV p. 262)[2], och på detta bruk finna vi också ett exempel i GL.: *gangdahar* 8 pr.

---

[1] En enstaka gång skrifves *c* för *g* (eller *gh?*) framför *t*: *sect* för *segt* 20: 14; jfr. Wimmer Fno. Forml. § 5 b. anm.

[2] Gotländsk Runkalender, Liljegren pag. 270 *dahr*, *ahnes*, p. 271 *dahs, ladih*, p. 282

2. *H* har i GL. liksom i fsv. bortfallit i ordens början framför *l*, *n*, *r*, t. ex. *laupa* 3: 3, fno. *hlǫupa*; *nakki* 19: 12, fno. *hnakki*; *nykkia* 19: 27, fno. *hnykkja*; *rinda* 8 pr, fno. *hrinda*. I en äldre redaktion af lagen har detta *h* ännu qvarstått, såsom man finner af uttrycken: *hels* eþa *(h)nacca* 19: 12, *(h)nycchir* eþa *(h)rindr* 8 pr, i hvilka en uppenbarligen åsyftad alliteration egt rum. — Såsom begynnelsebokstaf i andra ledet af en sammansättning har också *h* bortfallit: *Farþeim* 13 pr, *Farþaim* S: 4 för *Farþhaim*, *Hainaim* S: 3 för *Hainhaim* (Jfr. Wimmer Fno. Forml. § 24 e. anm.). Exempel på utlemning af *h* framför vokal i enkla ords början äro: *umbla* 3: 4 för *humbla* (så B.), *af afreki* 49 rubr. för *hafreki* (så B.), se Rydq. IV pag. 401.[1] Deremot är *h* origtigt tillagdt i *hen* för *en* 2: 2, *huerk* för *verk* 56 pr (jfr. Rydq. IV 439) och förmodligen också i *hetningar* S: 5.[2]

## § 20.

*T* svarar i GL. i allmänhet till fno. *t*, men till fno. *d* i *tiunt* och *tiunta* 3: 1, fno. (och fsv.) *tíund* och *tíunda*. Vidare har GL. *t* för fno. *ð* och *d* i præt. af svaga verb, hvilkas stam i inf. slutar på *rð* (*rþ*) eller *nd*: *lausgyrtr* 37 pr, *tva linda gyrta* 20: 2 (fno. *gyrða*, *gyrða*, *gyrðr*); *garþr giertr* 26: 3, *garþ laggiertan* 25: 6 (fno. *gęrða*, *gęrða*, *gęrðr*); *sentu* S: 2 och 5, fno. *sęndu* (af *sęnda*, *sęnda*, *sęndr*); daila varþr *lent* S: 5 (fno. *lęnd*, partic. præt. af *lęnda*, *lęnda*, *lęndr*). Någon præteritiform på *d* eller *þ* af ett dylikt verb förekommer icke i GL., ty *wendus* S: 5, som Schlyter GL. pag. 303 hänför till verbet *venda*, måste hänföras till ett fgutn. *venia*, fno. *vęnja*.[3] I fno. sammanfaller

---

*marh*, *fiauratihi*, *tiuhu*, p. 284 *fiuhur*; Säve Runurkunder N:o 7 och 104 *helhu*, N:o 26 *bierhi*, N:o 81 *berhi*, N:o 144 *burh*, N:o 153 *hahal* o. s. v. Deremot skrifves detta ljud med blott *g* på N:o 82 *(hilgi)* och 84 *(biergi)*, hvilka af Säve räknas till de äldsta inskrifterna på Gotland (se Gutn. Urk. pag. XXXV). N:o 28 skrifves *aghnabo* med *gh*.

[1] Efter *t* förekommer i GL. ofta ett såsom det synes alldeles öfverflödigt *h* tillagdt: *huathci*, *standith* 4, *brutith*, *eth* (ὅτι) 8: 1, *luth* 8: 2, m. fl. jfr. Schlyter GL. p. III. Deremot står *h* sannolikt icke betydelselöst efter *f* i orden: *nefha* 8 pr, *laifha* 64, *alfha* S: 2, då det här helt visst tjenar till att beteckna ett modifieradt uttal af konsonanten *f*.

[2] "*Hetningar eþa dailumal*," der Prof. Bugge för *hetningar* läser *etningar*, som han härleder af fno. verbet *etja* och öfversätter med: "heftige Stridigheder." Se T. f. F. og P. Ny Række III p. 263.

[3] "Siþan en gutar *wendus wiþr* cristindom, þa sentu þair sendibuþa" cet, hvilket bör öfversättas: "sedermera, när Gutarne *vande sig vid* (Schlyter: *omvände sig till*) kristendomen, så sände de" cet. Præp. *viþr* passar icke vid *vęnda*, men är deremot den vanliga præp. vid *vęnja*. Om formen *wendus*, fno. *vǫndusk*, se pag. 12. (W).

stammen i præs. och præt. af dessa verb, och att de i gutniskan antagit *t* i præt., beror derpå, att språksinnet kräft, att i de ifrågavarande verben liksom i alla andra svaga verb præt. genom särskildt tempustecken utmärktes från præsens. I nyisl. tyckas (af uppgifterna i Oxf. att döma) verb, hvilkas stam slutar på *nd* eller *rð*, temligen allmänt bilda præt. på *-ti* (se Oxf. verben: *bęnda*, *kynda*, *hirða*, *virða*), och exempel härpå träffas sporadiskt äfven i det äldre språket (se Hervararsaga, Bugges upplaga pag. 289 not.).

I fno. öfvergå i præt. och imperat. af de starka verben *nd* till (**nt.* och) *tt*, *ld* till *lt*. Exempel på liknande öfvergångar i GL. äro. *bint* 17: 1 (imperat. af *binda*), fno. *bitt* (af **bint*, jfr. § 29), *galt* 28: 6, fno. *galt*, præt. af *gjalda* (*gelt* och *geld* Add. 4, fno. *gjalt* och *gjald*, imperat. af *gjalda*). Jemför Wimmer Fno. Forml. § 22 A, a samt Rydq. IV 285.

## § 21.

*D* förekommer i GL. 1:o i ordens framljud; 2:o efter *l*, *m*, *n*, t. ex. *feldr* 31,[1] *droymdi* S: 1, *brendu* S: 4; 3:o efter föregående lång vokal, då det svarar till fno. *dd*: *raid*, *reida* 3: 1, fno. *ręidd*, *ręidda*; *noyd* 22, fno. *nøydd*; *stridu* S: 2, fno. *stríddu*; *lydu* S: 4, fno. *hlýddu*; *ofydum* S: 1, fno. *úfǿddum* (se § 16 mom. 2)[2]; 4:o i fördubbling *dd* efter en kort vokal: *baddus*, fno. *bęiddusk*, præt. af *bęiðask* (se § 16 mom. 2); *steddum* S: 5 (i handskriften felskrifvet *steþdum*, fno. *stǫddum*, dat. sing. mask. part. præt. af *stęðja*, *stadda*, *staddr*).

Anmärkningsvärdt är det andra *d* i *dydir* 20: 1 bis och *dydrum* S: 1[3], pluralformer till *dotir*, hvars vanliga pluralform i GL. är nt. acc. *dytrir*, dat. *dytrum*. *Dydir* står säkerligen för *dytir* (med hjelpvokal), *dytr*, äldre form än *dytrir*, svarande till fno. *dǿtr*; och det felaktiga skrifsättet *dydir*, *dydrum* med *d* för *dytir* (*dytr*), *dytrum* med *t* har förmodligen sin grund i en dunkel upp-

[1] Konsonanten *d* synes hafva bortfallit efter *l* eller har kanske assimilerats med detta uti ordet *val* 6: 1 (maþr sum kirchiusocninnar a *wal*) och S: 6 (þa hafa Gutar *wal* um at fara). Säve skrifver i sin normaliserade text på begge ställena *vald* för handskriftens *val*. Jfr. *sielfsvald* 13: 1.

[2] Säve skrifver felaktigt i sin normaliserade text: *raiþ*, *raiþa*, *noyþ*, *striþu*, *lyþu*, *ofyþum*. Se dansk Antiqv. Tidskr. 1858—60 p. 268. — En gång förekommer *d* i handskriften i st. f. *þ*: nämligen *bygdu* (d. sing. neutr. part. præt.) 1, för *bygþu*. Jfr. *bygþus* (3 pl. præt.) S: 1 ter.

[3] 20: 1 "Doyr suninn oc laifr *dydir* (B. *dytrir*) eptir sic.—þa schiptin *dydir* (B. *dytir*) oc sunna *dytrir* (det senare ändradt från *dydir*). — S: 1. Þair blotaþu synnum oc *dydrum* sinum.

fattning hos afskrifvaren af det rätta ljudets beskaffenhet, i det att *t* i mid- och slutljudet haft ett mindre skarpt uttal än i framljudet, haft ett uttal som något närmat sig *d*.[1]

## § 22.

*Þ* förekommer i GL. i ordens framljud samt efter *f*, *g* och *r*, t. ex. *troþu* S: 1, *hafþi* 3: 3, *legþu* 2: 2, *garþ* 16: 2. I framljudet har uttalet varit som fno. *þ*, i mid- och slutljudet som fno. *ð*. Säves förmodan (Urk. pag. IV), att *þ* i GL. skulle föreställa samma ljud (fno. *þ*) i orden *þula*, *broþir* och *bruþ* kan omöjligt vara rigtig. Äfven de äldsta isl. handskrifterna bruka blott *þ*, och intet *ð* (Rydq. IV p. 290), men att både i dessa och i GL. *þ* i mid- och slutljudet föreställer uttalet *ð*, och icke tenuis *þ*, framgår deraf, att det i nyssnämnda lägen ersätter icke blott urgermaniskt *þ*, utan också urgermaniskt *d*. Jemför: fgutn. *biþia* 1, fno. *biðja*, got. *bidjan*, fht. *bittan* (ποθέω); fgutn. *biþa* 24 pr, fno. *bíða*, got. *beidan*, fht. *bîtan* (πείθω); fgutn. *auþin* 28: 7, fno. *auðinn*, agsax. *eáden*, fsax. *ôdan*. Urgermaniskt *d* är i mid- och slutljudet upprätthållet allenast efter *l*, *m*, *n*, men för öfrigt hafva *d* och *þ* öfverallt i mid- och slutljudet sammansmält till ett ljud, och detta ljud kan naturligtvis icke vara något annat än *ð*, då en öfvergång från *d* till (tenuis) *þ* är otänkbar (jfr. Holtzmann, altd. Grammatik p. 114 f), och förloppet har utan tvifvel varit det, att först *þ* försvagats till *ð*, hvarpå detta framkallade öfvergången från *d* till *ð*. Redan i den yngre jernåldern är denna förändring, hvarigenom *þ* och *d* i mid- och slutljudet sammansmälte till *ð*, fullbordad, ty i runinskrifter från denna tid finna vi *þ* för äldre *d* i mid- och slutljudet t. ex. *baþ* och *faþur* d. ä. *bað* och *faður*, got. *bad*, *fadar*, på den större Jællingestenen från 900-talet[2]. Se Wimmer: "Den såkaldte Jællingekredses runstene," i "Opuscula philologica ad J. N. Madvigium."

---

[1] Säve skrifver i sin normaliserade text *dytrir* för handskriftens *dydir*; rigtigare hade varit, att han ändrat *dydir* till *dytr*, ty denna äldre och kortare form förekommer, skrifven *dytir*, ännu på ett ställe i den yngre handskriften B., se föreg. not.

[2] Ett faktiskt bevis derför, att gutniskan haft ljudet *đ* har man i en gutnisk runinskrift, som är publicerad af Säve i ANO 1852 tab. VI b och pag. 217 (= Urkundernas N:o 104): ᛁᚢᛅᚼ : ᛁ : ᚴᚱᛆᚼᛁᚢᛦ : ᚴᛅᚴ : ᚦᛁᛋᛅ : ᚴᚱᚢᚼᚼᚢ : ᚴᚢᚦᛁ : ᚼᚴ : ᚢᛅᚱᛁ : ᚴᚱᚱ· — — — Här skiljes mellan ᚦ = fno. *þ* i ᚦᛁᛋᛅ (*þisa*) och ᚦ = fno. *đ* i ᚴᚢᚦᛁ (*guđi*). Säve återgifver felaktigt i Urkunderna pag. 56 ᚦ med *d*; ty *d* återgifves i runinskrifter med stunget ᛏ· (W).

I yngre gutn. runinskrifter finnes ofta *h* för *þ* uti pron. *þissi*, fno. *þessi*, t. ex. Säve Urk. N:o 126 *hinna stain*, N:o 145 *stan hina*, N:o 58 *stain hisan*, och i nygutniskan heter detta pronomen *hissen*, *issen*, neutr. *hittä*, *ittä* (Rydq. IV p. 299). Redan i GL. har man två exempel på denna öfvergång: *hitta* 62 rubr. och kap. 59 (enl. Schlyter GL. pag. 88 not. 22). [1]

Anm. I GL. förekommer ibland *þ* i st. f. *t*: *þa* 19: 13, *þolff* 60, *viþnum* 18 pr, *maþnaþi* 6: 2, för *ta* (fno. *tá*, pl. *tęr*), *tolf*, *vitnum*, *matnaþi* (Schlyter GL. p. III). Jemför *maisþeri* för *maisteri* Säve Runurkund. N:o 3. [2] Omvändt har handskriften också några gånger *t* för *þ* = fno. *đ*: *noytgat* 16: 2, *oratlica* 24: 4, *gullat* 65, för *noyþgat*, *oraþlica*, *gullaþ* (fno. *gullhlađ*). Ett par gånger träffas också *þ* felaktigt för *g* (*gh*): *siþri* S: 2 för *sigri*, *hoyþri* S: 5 för *hoygri*.

## § 23.

1. *F* förekommer i GL. i fram-, mid- och slutljudet. I framljudet har det uttalats som *tenuis-spirant*, och samma uttal har det förmodligen haft i ljudförbindelsen *ft*, som någon gång förekommer i st. f. det allmänna *pt*: *aftun* 8 pr, *utgiftir* S: 2, *giftir* 20: 1 (præs. af verbet *gifta*, som eljes alltid i GL. skrifves med *pt* t. ex. 20: 4, 5 och 6 m. fl. st.), *halft* 49, *haft* 44 af *hafa*, men *hapt* 42, oaktadt *t* hör till flexionen och stammen har *f*. Men för öfrigt har *f* i mid- och slutljudet förvisso haft samma uttal, som man antager att *f* haft i mid- och slutljudet i fno., d. v. s. som *labiodental media*, och likasom i gamla isl. handskrifter i midljudet *v* (*u*) stundom tecknas för *f*, så finna vi exempel härpå äfven i GL.: *haua* 6: 1, *hauandi* 22, *aruj* 19: 35, *calua* 23: 4, *awair* S: 2, *olauir* S: 3 qvater. [3]

Det gamla språket egde tre spirantiska läppljud, nämligen 1:o *en labiodental tenuis* i ordens framljud (t. ex. fno. *fađir*); 2:o en *bilabial media* likaledes i ordens framljud samt i midljudet af s. k. v-afledningar (t. ex. fno. *verđa*, *hǫggva*), samt 3:o ett ljud, som låg midt emellan dessa, en *labiodental media* i ordens mid- och slutljud t. ex. *hafa*, *gaf*. Då *f* var tecken för det första af

---

[1] När Säve Urk. pag. VIII säger, att *hitta* förekommer först i öfverskriften till kap. 62, och icke i de föreg. äldre kap., så har han förbisett, att Schlyter insatt i kap. 59 *þitta* (efter *Thitta* i B.) för *Hitta*, som läses i handskr. A.

[2] GL. har *þ* för fno. *t* uti det främmande ordet *skarlaþ* 24: 2, 65, fno. *skarlat*.

[3] I *Olauir* står *u* (= *v*) egentligen i slutljudet, då *i* är blott hjelpvokal (fno. *Oláfr*). Exemplet är intressant, emedan det tyckes visa, att, då man undvek att teckna *v* för *f* i slutljudet, sådant hade sin grund endast i en grafisk egenhet. Man tecknade *v* för *f* endast framför vokal. I fsv. handskrifter tecknas (efter Rydq. IV p. 240) *arver*, *þiuver*, men *arf*, *þiufrin*.

dessa ljud och *v* för det andra, så erbjöd det latinska alfabetet intet tecken för det tredje, och härpå beror det vacklande skrifsättet i våra äldsta urkunder: *hafa*, *hava*, *hafva*. I *fv* har man förenat tecknen för två närbeslägtade ljud, för att dermed uttrycka ett mellanliggande tredje. Teckningen *fh* i GL. i orden *nefha* 8 pr, *laifha* 64, *alfha* S: 2 bör sannolikt också betraktas som ett försök att utmärka det ljud, som *f* brukade hafva i midljudet, från det, samma tecken föreställde i framljudet (Jfr. Rydq. IV p. 241 ff, Wimmer Fno. Forml. § 4, mom. 4 med anm., samt Jessen i T. f. F. og P. III p. 320).[1]

2. Ljudförbindelsen *fn* finner man i GL. i följande ord: *cufnar* 18: 1, *rofnacr* 48 ter,[2] *stefna* (subst. fem.) 31, 32, 39, (verb) 39, men *stemna* med *mn* 32 bis, S: 6, och till *mn* har *fn* öfverallt annars i GL. öfvergått: *limnar* 20: 5 (fno. *lifnar*), *iemnir* 16: 1 (fno. *jafnir*), *emnum* 20: 14 (fno. *ęfnum*, dat. pl. af *ęfni*), *hamn* S: 3 (fno. *hǫfn*). Framför konsonant bortfaller alltid *n* ur *mn*, vare sig konsonanten tillhör samma ord eller blott andra ledet af en sammansättning t. ex. *nemdamaþr* S: 6, *iemt* 19: 37, *iemgut* och *iemdyr* 19: 33 (Rydq. IV 250).

## § 24.

1. *V* förekommer, såsom redan är antydt, i ordens framljud (*v*, *hv*, *kv* (*qv*), *sv*, *tv*) samt i midljudet af s. k. v-afledningar. I sin sistnämnda egenskap, såsom afledningsljud, har *v* i GL. bibehållit sig endast i ett par enstaka former, nämligen: *stinqva* 23: 3,[3] got. *stiggan*, fno. *støkkva*, fsv. *stiunka* (se § 13), samt part. præt. *haggvin* 19: 24 och 32. Inf. af sistnämnda verb heter i GL. *hagga* 20: 15 utan *v* (fno. *hǫggva*, *hǫggvinn*), och likaledes träffas utan *v*: *gera*

---

[1] Det germ. urspråket egde bland sina spiranter ingen labiodental media, utan denna har i norden uppstått genom sammansmältning af *f* och *b*, likasom *đ* genom sammansmältning af ljuden *þ* och *d*, och den förra öfvergången är lika gammal som den senare. På större Bækkestenen och Læborgstenen, hvilka äro ungefär samtidiga med den större Jællingestenen, läses *Rafnuka* och *Hrafnuka*, d. ä. *Hrafnunga*, i hvilket *f* står för äldre *b*: *Hrafnunga* af *Hrafn*, äldre **Hrabn* (jfr. *Harabanar* på Warnumstenen). När vi i en annan runinskrift från samma tid, på den mindre Bækkestenen, läsa *Hribna* med *b* i midljudet, så bevisar detta icke, att *b* ännu kunde stå qvar i midljudet, utan blott, att man vacklat i valet af tecken (*f* och *b*) för ett ljud, för hvilket man intet särskildt tecken egde.

[2] I *rofnacr* hör *n* till flexionen, då *rofn-* står för *rofna*, gt. plur. af *rofa*.

[3] Af *stinqva* kan man sluta till en inf. *sinqvā*, hvars præt. *sanc* förekommer 8: 1 Deremot får man för *singis* och *sings* 24 pr. sannolikt antaga en inf. *singa*; hade inf. ännu hetat *singva*, hade väl præs. konj. ock haft *v* och hetat *singvis*. Nygutn. har *singa*, *stinka*, *stinka*, Säve St. V. pp. 17—19.

(*giera, giara*), fno. *gørva* (*gjǫrva*), och bland nomina: *mieli* 6: 2, fno. *mjǫlvi* (dat. af *mjǫl*); *smieri* 6: 2, fno. *smjǫrvi* (dat. af *smjǫr*). I adj. *gar*, stam **garva* (fno. *gǫrr*, acc. m. *gǫrvan*), har *v* förmodligen blifvit assimileradt med det föreg. *r*, ty på annat sätt synes man icke kunna förklara, att ordet ständigt i de tvåstafviga formerna tecknas med *rr*: *garran* (acc. sing. m.) 25 pr, *garra* (acc. sing. fem.) 3 pr, *garrum* (dat. pl.) 53, fno. *gǫrvan*, *gǫrva*, *gǫr(v)um*. Jfr Rydq. IV 412.

2. I framljudet behandlas *v* såsom i de andra nord. dialekterna, [1] undantagandes framför *r*, ty under det att fsv. i allmänhet bevarat *v* framför *r*, men fno. regelbundet bortkastar det, så har *v* framför *r* i gutn. dels bortfallit, dels förvandlats till *b*; exempel på det förra äro i GL. *raiþi* 8 pr, fno. *rę́iði*, fsv. *vreþe*; *reka* 28 pr, 36: 1, S: 1 och 6, fno. *reka*, fsv. *vræka*; *rangr* 36 pr, fno. *ręngr* (för **vrę́ngr*, sing. *rǫng*, se Oxf. p. 508). På öfvergången från *vr* till *br* har man i GL. allenast ett exempel: *briska* (*briscaþus*) S: 4, föröka, ett för fgutn. egendomligt verb, som Säve rigtigt sammanställer med got. *gavrisqan* (se Urk. pag. XXVII samt St. V. p. 7 f.). Men från nygutn. anför Säve (Urk. a. st.) såsom exempel på ord med *br* för *vr*: *bräida*, fno. *ríða*, fsv. *vriþa*; *brala*, sv. *vråla*, samt *brak* eller *rak*, sv. *vrak*. [2] Hos Rietz finner man angifna såsom nygutn. former både *bräkä* (p. 62) och *räka* (pag. 551). GL. har, såsom nyss är nämndt, blott *reka*. [3]

## § 25.

Halfvokalen *i* (*j*) behandlas såsom afledningsljud i GL. på samma sätt som i fno. (Wimmer Fno. Forml. § 24 C d) och är i allmänhet bevarad i de former, der den efter reglerna bör framträda, t. ex. *byriar* S: 6, fno. *byrjar*, gt. sing. af *byrr*; *merkium* 25: 5, dat. pl. af *merki*; *miþian dagh* 31 o. s. v. Dock har halfvokalen emot regeln blifvit bortkastad i *nauþsinar* 6: 1 (B. *naud-*

[1] Det har bortfallit framför vissa vokaler: *op*, *ypa* 36: 2, fno. *óp*, *épa*, fsv. *op*, *öpa*, jfr. got. *vopjan*; *orþu* S: 4, fno. *urðu*, af *verða*. Med andra vokaler har det sammansmält till nya ljud: *sufa*, fno. *sofa*, af **svefa*; *kuma*, fno. *koma*, af **kvema*; *hur* för *hvar*, *kufna* för **kvafna* (se pag. 16 not. 3), *tyggia* för *triggia* (pag. 20), *þy* för *þvi* (p. 15), *so* för *sva*, fno. *svá* (pag. 16 not. 3).

[2] Detta ord heter i GL., liksom i fno., *rek*, index. 49, kap. 49 bis.

[3] *Br* för *vr* förekommer också i en svensk dialekt, nämligen i Nerkesmålet, se G. Djurklou: "Ur Nerikes Folkspråk och Folklif" pag. 7. Denna öfvergång från *vr* till *br* är ett bevis för det, vi här ofvan påstått, att *v* i det gamla språket varit bilabialt, och icke såsom i den moderna svenskan labiodentalt (se § 23).

*synar*), fno. *nǫuðsynjar*, nt. pl. af *nǫuðsyn*, och *osinum*, fno. *úsynjum* (se pag. 15). Efter *y* skrifves i GL. intet *i*, förmodligen emedan halfvokalen icke på ett nog märkbart sätt förmådde göra sig hörbar i uttalet efter detta ljud: *Visbyar* 45: 1 (jfr. fno. *bøjar*, gt. sing. af *bør*), *flyandi* S: 3, fno. *flýjandi*. Dock skrifves *husfroyia* med *i* efter *oy* 36: 1, fno. *húsfrøyja*.

## § 26.

*Konsonantinskjutning* eger i GL. rum, i hufvudsaklig öfverensstämmelse med bruket i fsv., i följande fall:

1:o *d* inskjutes mellan *ll* och *r* samt *nn* och *r*: *scieldr* 19: 8, fno. *skellr*, præs. af *skella*; *faldir* (för *faldr* § 30) 20: 15, fno. *fęllr*, præs. af *falla*; *aldra* 9 rubr., fno. *allra*, gt. pl. af *allr*; *vindr* 4, fno. *vinnr* eller *viðr*, præs. af *vinna*; *sandr* 4, fno. *sannr* eller *saðr*; *andrar* 8: 2, *andrum* 25: 3, *andru* 19: 23, fno. *aðrar*, *ǫðrum*, *ǫðru*, af *annarr*; *mandr*, fno. *maðr* (*mannr*). I de två sistnämnda orden vexlar *ndr* med *þr* i GL.: *aþrir* 28: 5, *aþrar* 2: 2, *aþrum* 25: 5 o. s. v.; *mandr* läses enligt Säve (Urk. p. 61) i GL. 40 ggr, men *maþr* 54 ggr.[1]

2:o *b* inskjutes regelbundet mellan *m* och *r*: *draumbr* S: 1; *sęmbr* S: 6, fno. *sęmr*, præs. af *sęmja*; *hambri* 8 pr., fno. *hamri*, dat. sing. af *hamarr*. Vidare är *b* inskjutet mellan *m* och *l* uti *umbla* 3: 4 (B. *humbla*), fno. *humli*; deremot *þumlingr* 19: 10, *gamlar* 20: 14 utan inskjutet *b* (jfr. Säve Urk. p. XXIII[2] och Rydq. IV 230).

3:o *p* inskjutes mellan *m* och *t*: *sempt* sic (þitta ir oc *sempt* sic) 31, fno. *samzk* (af *sęmjask*). Denna fullständigare form förekommer emellertid blott på det anförda stället; annars heter det alltid *semp sic* (eller sammanskrifvet *sempsic*), med bibehållande af det inskjutna *p*, men med bortkastande af det till flexionen hörande *t*: se 24: 4, 52, 53 m. fl st.

Alla de nu omtalade slagen af konsonantinskjutning hafva fgutn. och fsv.

---

[1] Troligtvis har ett eufoniskt *d* äfven inskjutits mellan *ll* och *s* samt *nn* och *s*, ty för dessa ljudförbindelser har GL. öfverallt *lz* och *nz* (om betydelsen af tecknet *z* se § 17): *gulz* 15 pr, 32, fno. *gulls*; *falz* 20: 14 för *falls*, fno. *fęlsk*, af *fallask*; *alzvaldanda'* (för *allsv.*) 1; *manz* 2: 3, 36: 3 m. fl. st., fno. *manns*; *banz* 8: 1, gt. af *bann*. Äfven skrifves ett par gånger *z* efter enkelt *n*: *senz* (*sui*) 3: 3, *venzl* 4 (d. ä. **vęnzl*, af fno. *vęna*). Jfr. Rydq. IV 306.

[2] Enligt Säve a. st. skulle *b* äfven vara inskjutet i *stumbli* 25 pr. och 2; men i detta ord hör *b* utan tvifvel till sjelfva stammen, se Rydq. II 192.

gemensamma, deremot har man i GL. intet exempel på den inskjutning af *p* mellan *m* och *n*, som ofta eger rum i fsv.; man har i GL. blott *hemna* och *nemna*, fsv. *hæmpna* och *hæmna*, *næmpna* och *næmna* (Rydq. IV 316).

## § 27.

I GL. förekommer ofta i ordens slut ett *n*, som icke har någon motsvarighet i fno. Detta *n* kan dels vara ursprungligt, dels ett senare, oorganiskt tillägg. Af förra slaget anser jag *n* vara uti verbens tredje person plur. i konj., som i GL. städse ändas på *-in* (pass. *-ins*), [1] samt i de neutrala pluralformerna *augun* och *oyrun*, fno. *ǫugu* och *øyru*. I præp. *fran* (3: 3, 13 pr. m. fl. st.) synes *n* ersätta ett äldre *m*, som i fno. *frá* spårlöst försvunnit (se Rydq. IV 28). Ett senare tillagdt, oorganiskt *n* träffas ofta i tvåstafviga ord på *-i*, der *n* måhända blifvit vidhängdt blott i analogi med de talrika konjunktifformerna på *-in*. På detta sätt uppfattar jag *n* i komparativerna, hvilka i GL. merendels ändas på *-in*, när intet substantif omedelbart följer, t. ex. gierir maþr manni sar, att eþa *flairin* 19 pr.; uela tueir um eþa *flairin* 14: 1; en þair hafa bol. *flairin* 28: 8; rekendr sein ai *lengrin* 36: 1; sacar engar ma siettungr sykia *hoyrin* 31. [2] När deremot komparativen står såsom attribut framför sitt substantif, antager han aldrig *n*, t. ex. *flairi* hag 19: 37; *flairi* garþa 20: 6, 50; *flairj* rikir menn S: 3; *hoygri* lag 32. Ett parasitiskt *n* träffas i GL. ytterligare i följande ord: *oqueþinsvitr* 17: 4, *oqueþinsorþ* 39,

---

[1] Exempel: *symin* (fno. *sémi*) 2: 2, *gangin* 6: 1, *wirþin* 10, *flyin* 13 pr, *raþin* 13: 5, *fallin* 17: 4, *gingin* (præt. konj. af *ganga*) 2: 2, *warin* (præt. konj. af *vera*) S: 1, *scriþin* (præt. konj. af *skriþa*) S: 1, *mattin* (fno. *mętti* af *mega*) S: 2, *þorftin* (af *þorfa*) S: 2, *kallaþin* S: 2, *lyptins* 31, *loysins*, *wirþins*, *festins* 63: 1. I exemplet: "þa flyi land oc *liggi* huerium manni þriar marcr viþr sum hana hysir," 2: 2 förekommer en konjunktifform på *-i*, hörande till ett pluralt subj. Men det bör observeras, att subj. *marcr* står efter præd., skildt från detsamma genom tre ord. Det är derför sannolikt, att skrifvaren kommit att sätta præd. *(liggi)* i sing., utan att tänka på att ett pluralt subj. *marcr* skulle följa. Om konjunktif på *-in* och pluralformerna *augun*, *oyrun* komma vi ytterligare att orda i formläran. Till denna uppskjuta vi också behandlingen af de i fgutn. förekommande pronominalformerna: *engin* (nt. sing. mask.), *engun*, *þissun*, *hueriun*, *huilikin*, *þaun* och *beþin* (fno. *bęði*).

[2] Komparativus på *-in* förekommer ytterligare på följ. ställen: þa tacr þann sum hoygstr ir oc ai *flairin* 12; en synir karls iru *flairin* 20: 1; varþa synir *flairin* eptir mann 20: 12; þa schulu ai *flairin* aca 24 pr.; iru bryþr *flairin* 28: 8. Komparativus på *-i*, utan att substantif omedelbart följer, förekommer i följande exempel: en *flairi* hafa garþ auman 25: 6, en þrel far *flairi* (sc. *hag)* þan tu gin ainu 19: 37; sakir þar sum *smeri* ieru 8: 2; raiþcleþi oc raiþvengi schierins ai *smeri* 24: 3; biscup(s) sac j Gutlandi ier ai *hoyþri* (= *hoygri*) þan þriar marcr S: 5 sl.

jfr. fno. *úkvęðisorð; oloyfins* 26: 7, men *oloyfis* 35, 56 pr; *huergin* 64, men *huergi* 8: 1, 24: 4, 36: 2; *þaigin*, för *þoygin* (B. *thoyghin*), 20: 7, men *þoygi* 20: 15, 28: 7.

## § 28.

1. *Konsonantutstötning* eger stundom rum i GL. till undvikande af hårda konsonantmöten: *crisnu* 1 för *kristnu* (af *kristna*, fno. *kristni*), men gt. sing. *cristnur* S: 4; *crisna* S: 4 för *kristna* (gt. plur. af adj. *kristin* samt præs. inf.), men i samma kapitel: *cristna* siþi, *cristnum* landum, *cristnir*; *syscana* 24: 5 bis, för *systkana*; *byrslufulk* 56, för *byrgslufulk* (af *byrgsla*, af verbet *byrgia*). Vidare är *r* ett par gånger utstött ur *fyrsti* (fno. *fyrstr*, den obest. formen af detta ord brukas icke i GL.): *fysti* 25 pr, *fystu* 32 (jfr. Säve Urk. p. XXIX). I *atr*, fno. *aptr*, är *p* utstött förmodligen med den föregående vokalens förlängning, liksom i sv. *åter* (se Rydq. IV pag. 344).[1]

2. *Konsonantomflyttning.* När man i GL. 25: 6 läser *gaþr* för *garþ*, så har detta beteckningssätt sannolikt ingen betydelse för uttalet, utan är blott ett skriffel. För ett blott skriffel anser jag också *haflt* för *halft* 23 pr. Deremot torde bokstafsomflyttningen beteckna en verklig ljudomflyttning i följande fall, som ega motsvarighet i fsv. och fno. handskrifter (se Rydq. IV p. 454 och Bugges upplaga af Sæmundar Edda pag. 419): *sonch* för *sochn* (så B.) 6: 1, *silgdu* för *sigldu* (af *sigla*) S: 4, *elpti* för *efldi* (af *efla*)[2] S: 1. I kap. 43: "cumbr fastr weþur ocliptr til manz, þa taki ertaug firi hepta *launs*; kennjs hann ai atr, þa taki so *launs* sum firi annur lamb" är, enligt hvad prof. Bugge visat, *launs* icke skriffel för *laun*, utan står genom omflyttning af *sn* till *ns* för *lausn*, fsv. *lösn*. Se T. f. F. og P. Ny Række III p. 265 f.

## § 29.

*Assimilation.* 1. Ett af de mest utmärkande drag, hvarigenom fsv. skiljer sig från fno., är, att assimilation af *nk* och *nt* till *kk* och *tt* eger rum i ett

---

[1] I ordet *eluist* S: 1 (þa war gutland so *eluist* at þet daghum sanc oc natum war uppj) eger en utstötning af två konsonanter rum, då *eluist* enligt prof. Bugges förklaring (se T. f. F. og P. Ny Række III p. 260 f) står i st. f. *elvitskt*, af ett adj. *elvitskr*, som prof. B. härleder af pronominalstammen **el*, annan (lat. *alius*), och fgutn. *vitr*, fno. *véttr*, väsen; *elvitskr* = *"hjemsögt af fremmede Væsener d. e. hjemsögt af Troldskab."*

[2] Af *efldi* skulle man närmast efter omsättningen erhållit *elfdi*, men då *fd* icke varit någon i språket bruklig ljudförbindelse, så har *fd* öfvergått till *ft*, som sedan såsom vanligt blifvit *pt* enligt § 23. Jfr. Rydq. I 107.

jemförelsevis ringa antal af ord i det förra språket, medan den är nästan fullständigt genomförd i fno. I denna punkt öfverensstämmer fgutn. med fsv. Assimilation af *nt* till *tt* förekommer i GL. i ordet *vittr*, hvilken form dock träffas blott på två ställen: acc. sing. *vittr* S: 6, gt. pl. *vittra* 17 pr; den vanliga formen är *vintr*, utan assimilation (se 2: 3, 6: 5, 17: 2, m. fl. st.); fsv. har också både *vitter* och *vinter* (Rydq. II p. 168); fno. *vetr* (för *vettr*, *vittr*). Vidare qvarstår *nt* i *klinta* S: 4 (se pag. 14 not. 2), fsv. *klinter* (Rydq. III 100), fno. *klettr*, samt i imperat. *bint* af *binda* (se pag. 37), fno. *bitt* (fsv. har förmodligen liksom fgutn. haft *bint*, jfr. fsv. *bant*, fno. *batt*, præt. af *binda*, Rydq. IV p. 343). *Kk* för ursprungligt *nk* finner man i GL. uti *þykkia* 8: 1, fsv. *þykkia*, fno. *þykkja*, got. *þugkjan*; *drikka* 24 pr, fsv. *drikka*, fno. *drekka*, got. *drigkan*; *drykkia* (subst. fem.) 4, fsv. *drykkia* (Rydq. II 224), fno. *drykkja*. Men oftast qvarstår *nk* här såsom i fsv.: *ankul* 23: 4, fsv. *ankul*, fno. *ǫkkla*; *enkia* 20: 5, fsv. *ænkia*, fno. *ękkja*; *sinqva* (*sanc* S: 1, *sinker* Add. 5: 2), fsv. *siunka*, fno. *søkkva*; *stinqva* 23: 3, fsv. *stiunka*, fno. *støkkva*, got. *stigqan*; *druncna* 20: 11, fsv. *drunkna* eller *drukkna* (Rydq. I 191), fno. *drukna*. Ett ord, som i fsv. har assimilation af *nk* till *kk*, har i fgutn. bevarat *nk*: *þunki* 19: 28, fsv. *þukki* eller *þokki* (Schlyters lexikon pag. 753), fno. *þokki*.

2. I fno. öfvergå efter långa vokaler samt i afledningsändelser *lr* och *nr* till *ll* och *nn*. Förmodligen har denna assimilation i samma utsträckning funnits också i fgutn., men i GL. göres skilnad mellan de former, som i fno. sluta på *ll* och *nn*, och dem, som sluta på enkel konsonant, endast då, när den föreg. vokalen blifvit förkortad (*ann* för *ainn*, § 16). Vi finna visserligen nt. sing. *þrell* 16: 2, 19: 37 bis, svarande till fno. *þrǽll*, men också acc. *þrell* 16: 2, svarande till fno. *þrǽl*, och vanligen heter både nt. och acc. *þrel*; nt. *þrel* 6: 5, 16: 2 bis, 19: 37 bis, acc. *þrel* 8 pr.. Vidare träffa vi *lykil* (nt. sing.) 36: 1, fno. *lykill*; *axul* (nt. sing.) 26: 7, fno. *ǫxull*, jfr. acc. *ancul* 23: 4; *gamal* (nt. sing. m.) 60, fno. *gamall*; *schin* 19: 7, fno. *skinn* (præs. af *skína*); *drotin* (nt. sing.) 2: 3, fno. *dróttinn*.[1] — I fno. eger också stundom assimilation rum af *lr* till *ll* efter korta vokaler, nämligen i præs. sing. af starka och svaga verb: 2 och 3 sing. præs. af fno. *stela* kan heta både *stelr* och *stell* (jfr. Wimmer

[1] Blott på ett ställe träffar man i GL. en ordform, som svarar till en fno. form med af *sr* uppkommet *ss*, nämligen nt. sing. mask. *laus* 44, fno. *lǫuss*, för **lǫusr*. Ordet *las*, fno. *láss*, som förekommer i nmt. sing. 36: 1, 37: 1, har förmodligen i gutn. varit neutr. såsom man kan finna af exemplet Add. 5 pr.: thi at eyns et hus ella *laas* wari til *brutit*. Jfr. Rydq. II 33.

Fno. Forml. § 108, a). I GL. ändas dylika præsensformer på *l* eller *ll*, hvilket senare dock mycket väl kan stå för enkelt *l*: *stiel* 38 qvater, af *stiela*, fno. *stela*; *sell* 20: 13, *sel* 28: 5 bis, af *selia*, fno. *sęlja*; *dyl* 39 pr., af *dylia*, fno. *dylja*; *hyll* 62, *hyl* 19: 6, af *hylia*, fno. *hylja*; *schil* 32, af *schilia*, fno. *skilja*.

3. En tillfällig assimilation, föranledd af sträfvan efter beqvämare uttal, träffar man i GL. i följande ord: *laigulenningar* (jfr. följ. §) för *laigulendingr* 3: 2, men *utlendingr* 28: 6; *missumar* för *miþsumar* S: 6, men *miþssuumar* 9; *bryllaup* 24 rubr. och pr. ter, men *bryþlaupum* index 24. *Staggaþan* för *staþgaþan* S: 2 är väl, såsom också Rydq. (IV 340) förmodar, blott skriffel.

## § 30.

*Hjelpvokal.* När ett i ordets slut stående *r* omedelbart föregås af en konsonant, brukas i GL. i allmänhet intet tecken till uttryckande af det hjelpljud, som hörts emellan *r* och den föregående konsonanten. Det skrifves här såsom i de äldsta fno.—isl. handskrifterna: *maþr*, *markr* (fno. *mękr*), *lerþr* (fno. *lęrðr*. af *lęra*), *verþr* (af *verþa*), *giefr*, *liggr* o. s. v. alla exemplen hemtade från kap. 2. Dock är detta hjelpljud stundom betecknadt i GL. och då vanligen med *i* t. ex. *laiþingir* S: 6, *fingir* 19: 10 och 32, *myþir* (fno. *møðr*, dat. s. af *móðir*) 20: 15, *sandir* för *sandr* 26: 9, (fno. *sannr*, *saðr*), *vindir* för *vindr* 22 (fno. *vinnr*, *viðr*, præs. af *vinna*), *faldir* för *faldr* 20: 15 (præs. af *falla*), *slitir* och *slitr* (præs. af *slita*) 23: 1, *viþir* för *viþr* (præp.) 7 pr. o. s. v. Två gånger är *a* användt som hjelpljud: *laigulenningar* (nt. sing.) 3: 2 och *laupar* 9, fno. *hløypr* (præs. af *hlọupa*), och likaledes två gånger *u*: i *kunungur* S: 1 och *fielkunnugur* S: 2, der *u* tydligen är framkalladt af *u* i de föregående stafvelserna.

Här bör också omtalas den egenheten i handskriften af GL., att i ändelserna *-ar* och *-ir* vokalen ibland är utelemnad, både i nomina och verb. Sålunda står *varþr* för *varþar* 18: 1 (fno. *varðar*, gt. af *vǫrðr*) och 16: 2 (præsens af verbet *varþa*); *callr* för *callar* och *moþr* för *moþir* 2: 2; *setr* för *setir* (fno. *sęttir*, subst. mask.) 26 pr; *lestr* för *lestir* (nmt. plur. mask. partic. af verbet *lesta*) 19: 18; *vaitr* för *vaitir* (præs. sing. af *vaita*) 11 pr. bis; *laifr* för *laifir* (præs. sing. af *laifa*) 35: 1 m. fl.

---

## Återblick.

De vigtigaste resultaten af den föregående framställningen kunna sammanfattas i följande hufvudpunkter:

I. Gutniskan har haft en gemensam utvecklingsperiod med fornsvenskan, sedan denna och fornnorskan afsöndrat sig från hvarandra såsom särskilda dialekter, hvilket framgår:

1:o deraf, att assimilation af *nk* och *nt* till *kk* och *tt*, som är nästan fullständigt genomförd i fno., i fsv. och gutn. är inskränkt till ett ringa (på ett enda undantag när) för begge språken gemensamt antal af ord (§ 29);

2:o deraf att *o* i vissa ords rotutljud i fgutn. och fsv. svarar till *ú* i fno. (§ 6 mom. 2), en dialektskilnad, som är fullkomligt konstant och sannolikt ganska gammal (se Lyngby, dansk Antiqv. Tidskrift, 1858—60 pag. 252).

Anm. Inskjutning af *d*, *b* och *p* mellan vissa konsonanter (§ 26) samt bortkastandet af *h* framför *l*, *n* och *r* (§ 19, mom. 2) äro också punkter, hvari fgutn. och fsv. till skilnad från fno. öfverensstämma med hvarandra; men denna öfverensstämmelse är helt visst icke något arf från gemensamhetsperioden, utan beror på en yngre parallel utveckling.

II. Gutniskan har likväl tidigt afsöndrat sig från fsv. och bildat en från denna skild dialekt, hvilket visar sig:

1:o af den nästan totala frånvaron af *u-omljud* i gutniskan (§ 13), en punkt, hvari denna är ålderdomligare än alla de andra nord. dialekterna;

2:o deraf att gutniskan bevarat tveljuden *ai*, *au*, *oy*, hvilka i fsv. öfvergått till enkla vokaler, *e* och *ö*;

3:o Slutligen deraf, att gutniskan inom sig utvecklat åtskilliga dialektegenheter, som ställa densamma i en skarp motsats till systerdialekterna: diftongen *iu* har antagit formen *iau* (§§ 10 och 11); de öppna långa vokalljuden med undantag af *ō* hafva öfvergått till närmast beslägtade slutna ljud, det långa ä-ljudet till *ē*, det långa e-ljudet till *ī* och det långa ö-ljudet till *ȳ* (§ 8); *o* förekommer såsom kort vokal endast framför en bestämd ljudförbindelse (r + konsonant), annars har språket *u* både för ursprungligt *ŏ* och ursprungligt *ŭ* (§§ 5 och 8); *v* framför *r* har icke hållit sig i språket, men i st. f. att såsom i fno. alldeles falla bort har det dels bortfallit, dels förvandlats till *b* (§ 24); diftongerna *ai* och *au* hafva i vissa fall förkortats till *a*, hvarigenom sådana egendomliga former som *bratt*, *datt*, *baddus* uppstått (§ 16 mom. 2); præsens af *vera* har de eljes ingenstädes förekommande formerna *ir*, *iru* och *ier*, *ieru* (§ 4); adv. *här* har formen *hier* (*hiar*) (p. 30 not. 1).

När dessa för språket karakteristiska egenheter uppstått, kan icke afgöras; ty de gutniska runinskrifter, som med visshet äro äldre än GL., hafva intet i detta afseende upplysande ordförråd. Det enda, vi kunna påstå, är, att språket hade den form, vi lära känna genom GL., redan 1328; ty språkformen i den från detta år härstammande gotländska runkalendern (se pag. 24) afviker i intet afseende från den i GL. Vi träffa i kalendern exempel på följande gutn. dialektegenheter: *iau* för fno. *jó* (*þiaur*, *fiauratihi*, *iaul*); *y* för fno. *é* (*bryra*, hvilket helt visst skall betyda *bryþra*, icke *bréþra*, fno. *bréðra*); *u* för fno. *ō* (*kusta*); *a* för *ai* framför dubbel konsonant (*att*); præsensformerna *ier* och *ir* (en gång skrifves *er*, hvilket förmodligen är skriffel för *ier*); adverbialformen *hiar*.

---

## Rättelser.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Sid. | 5 | rad. | 15 | står: | § 17 | läs: § 16. |
| „ | 6 | „ | 16 | „ | § 15 | „ § 14. |
| „ | 8 | „ | 24 | „ | är det urspr. ī behandladt på samma sätt som etc. | „ är det urspr. ī behandladt framför enkelt *v* på samma sätt som etc. |
| „ | 15 | „ | 23 | „ | alltid | „ oftast. |
| „ | 27 | „ | 23 | „ | **meolva*, **mjǫl* | „ **meǫlva*, *mjǫl*. |

Theoretiska former äro i afhandlingen enligt allmänt bruk utmärkta med tecknet *, som likväl stundom är uteglömdt, hvilket jag blott på detta sätt vill anmärka, då något missförstånd derigenom svårligen kan uppstå.

---

# SELMA OCH FANNY

AF

FRANZÉN.

---

**INBJUDNINGSSKRIFT**

TILL DEN HÖGTIDLIGHET,

HVARMED

PROFESSOREN I NYEUROPEISK LINGVISTIK OCH MODERN LITERATUR,

RIDDAREN AF SPANSKA K. CARL III:S ORDEN,

FIL. DOKTORN

HERR **VOLTER EDVARD LIDFORSS**

KOMMER ATT I EMBETET INSTÄLLAS

AF

KONGL. CAROLINSKA UNIVERSITETETS

**REKTOR.**

LUND 1878.
FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.

Frågar någon, i hvilken af sina dikter Franzén är mest Franzén, torde otvifvelaktigt svaret utfalla: i diktcykeln *Selma och Fanny*. Förtroligast och mest intagande träder oss hans sångmö i all sin oskuldsfulla skönhet här till mötes; också finna vi i denna cykel hans kanske mest omtyckta och mest bekanta sånger, och mången, som icke känner annat af Franzén, känner åtminstone någon af dessa.

Emellertid har man på ett högst förunderligt sätt tagit miste om tiden, då dessa dikter skrefvos, och detta misstag har icke förfelat att på vissa håll störande inverka på uppfattningen af och omdömet om Franzéns skaldskap i dess helhet. Missledd af den omständighet, att Franzén öppnar denna diktcykel med de sånger, hvilka engång gjorde den tjuguårige ynglingen till föremål för hela landets odelade beundran, har man, utan närmare undersökning, ansett, att alla deri förekommande sånger tillhöra skaldens ungdomstid. Till och med Malmström i sin eljest så omsorgsfulla och vackra teckning af Franzén talar om dennes "lyriska ungdomsdikter", hvilka han "sedan sammanband under de särskilda titlarne *Selma och Fanny* samt *Naturbilder*". Flodman i sin uppsats om Franzén säger likaledes, att skalden indelade sina ungdomsdikter i tvenne diktcykler och kallade den ena *Selma och Fanny*. Lagus, hvilken har svårt att förlåta Franzén hans flyttning till Sverige, då det arma Finland nödgades böja nacken under det ryska oket, utbrister: "Han emottogs med förtjusning af sitt nya fädernesland, han ärades högt af dess konung och folk, och en äfven i verldslig mening betydelsefull bana öppnades för honom. Men den Hernösandske biskopen tillhörde ej mera Finland, och hvad han på denna plats verkat för litteraturen tror jag, att Finland hvarken kan eller vill återbörda. Franzéns äldre poesi hade vuxit upp i våra skogar, hade tagit sin värme från våra vårar och hemmen i våra bygder, och denna poesi kan ingen röfva ifrån oss. Jag

vet icke om denna dikt behöfde detta finska fosterland, men säkert är att den skild derifrån icke mera återfann sin första rena ton. Förgäfves frambesvor han Gustaf Adolfs jättegestalt, förgäfves sökte han gifva kött och blod åt de utkast, han framletade från sina gömmor, *någonting jemförligt med Selmas och Fannys visor diktade han ej mer.* Men dessa hans ungdomsprodukter voro äfven af den betydelse för nordens och särskildt för Finlands poesi, att en skald icke mera behöft för sin odödlighet." [1]) I anmärkningarne till den sista upplagan af Franzéns "Samlade dikter" är dock rigtigt angifvet, att "Sångerna om Fanny tillhöra en senare period". Så är också förhållandet. De allra flesta af dessa s. k. ungdomsdikter härleda sig från en tid, då skalden starkt närmade sig femtitalet. De, så vidt vi veta, först offentliggjorda Fannysångerna — *Blommorna*, *Pappersdraken*, *Morgonstjernan*, *Mossrosen* — förekomma i Stockholms-Posten 1821; Franzén var då 49 år gammal.[2]) Deraf torde framgå, att man handlar visligast, om man icke uttalar en så afgjord förkastelsedom öfver allt hvad Franzén skrifvit, sedan han upphörde att vara ryska kejsarens undersåte, samt att man, med eller mot sin vilja, måste medgifva, att skalden äfven i Sverige diktat "någonting jemförligt med Fannys visor", alldenstund just i Sverige dessa visor äro diktade.

Det var genom de allmänt bekanta sångerna, *Menniskans anlete* och *Till Selma, framför en samling poemer*, båda tryckta i St.-Posten i September 1793, Franzén grundlade sitt rykte. Han var då 21 år, och i dessa dikter förekommer första gången Selmas namn. Att, såsom Franzéns biograf, Grafström, försäkrar, denna Selma varit blott och bart "en drömbild", kan väl knappast, utan inskränkning, antagas. Det förefaller ju ingalunda osannolikt, att skalden vid 19 eller 20 års ålder svärmat för en ung flicka; och då, enligt hvad som förtäljas, "i yngre åren Franzéns fina, välbildade gestalt, med de nästan idealiskt sköna dragen, var så utmärkt, att han väckte uppseende hvar

---

[1]) B. E. Malmström, Svenska Akad. Handlingar XXV, s. 327. — Flodman, "Frans Michael Franzén, litteraturhistoriskt utkast", aftryckt i "Minne af F. M. Franzén" Örebro 1868, s. 151. — G. Lagus, "Den svensk-finska litteraturens utveckling", Åbo 1867, II, s. 55—56. — I en akademisk afhandling, "Om Franzén såsom lyrisk skald", af Albert Beckman, Ups. 1866, återfinnes samma uppfattning af "Selma och Fanny" såsom diktade under Franzéns ungdom.

[2]) Redan det, att den första upplagan af Franzéns dikter, utgifven i Åbo 1810, icke upptager någon Fannydikt, med undantag af första strofen af *Stjernorna*, samt att Fannysångerna först i 1824 års upplaga äro införde, borde hafva vållat misstankar, hvilka kunnat mana till närmare granskning.

helst han visade sig", talar också sannolikheten för att hans känslor icke varit obesvarade. Granskar man närmare dikten *Till Selma* finner man, att den innehåller drag, som häntyda på något ur skaldens egen erfarenhet hemtadt. Anledningar gifvas äfven till den förmodan, att den tillbeddas föräldrar icke gerna sett förhållandet mellan de begge unge fortfara. Den dikt, som nu afslutar Selmasångerna, har derom åtminstone något att förtälja. Den kallas *Den enda kyssen*, men trycktes första gången under titeln *Skiljsmessan* i Åbo tidning år 1801, ungefär halftannat år efter det skalden trädt i äktenskap med Lilly Roos, som han lärt känna vid genomresan af Gamla Karleby i början af 1798. Vi meddela denna dikt i dess äldsta form.

Du far då bort och lemnar mig på stranden,
Att stå en bild och blicka efter dig.
Ännu en gång, min Selma, räck mig handen,
Ännu en gång ur hufvan se på mig.

Och se'n farväl! — Se'n får jag aldrig luta
I verlden mer mitt hufvud emot ditt,
Ej mer en tår på dina kinder gjuta,
Och känna tätt ditt hjerta slå vid mitt.

Till slut en kyss! — och jag går nöjd att gråta
I ensamhet och evigt minnas den.
Ja, sjelf din far skall se den och förlåta:
Ty det är allt, hvarom jag ber dig än.

Kanske du suckar någon gång der borta:
"Han var ej rik; det var hans stora brist."
Då mins du sparfven, som du såg förkorta
Med svält sitt lif, se'n han sin maka mist.

Dock glöm oss båda och var lycklig åter:
Det är den tröst, den enda, jag begär.
Sörj ej för mig: hur ängsligt turturn låter,
Af sjelfva sorgen han dock lycklig är.

Se! hur hon far, som en najad, i säfven,
Och ser tillbaka, gråtögd än och stum.
O, satt jag helst och rodde främst i stäfven,
Ej mot en tron jag bytte bort mitt rum.

Hon syns ej mer. Här står med fallna händer
Jag arme qvar och ser blott tomma skär.
O, huru dödt är allt på dessa stränder,
Allt är en hed, se'n hon försvunnen är!"

Afskiljde från förestående sång genom en rad af stjernor förekomma följande fyra rader:

Så klagande en natt, jag väcktes af min maka.
"Känn hur ditt hjerta slår! O säg, hvad lider du?"
Af denna drömda sorg att nödgas dig försaka
Döm, när jag eger dig, hur jag är lycklig nu.

Sålunda skulle hela denna skildring endast varit en dröm; och den bild, skalden sett i sömnen, var hans hustru, som nu af hans drömda smärta kunde sluta till hans verkliga, derest han skulle engång blifva så olycklig att förlora henne. Franzén har vid annat tillfälle anfört Baggesens ord om drömmen, att

"den falder, som den kan, og ikke som man vil";

men här synes drömmen verkligen hafva fallit som den drömmande velat, ty man har bevis på att skalden engång vaken diktat ungefär detsamma, som han här drömt. I senaste upplagan af Franzéns dikter är nemligen meddeladt ett stycke, som han 1792 skref till en namngifven flicka, mademoiselle *Margareta Christina Thileman*, till hvilken han, af dikten att dömma, stått i ett hjertligt förhållande. Stycket börjar:

Du flyr från mig; du ur min famn dig rycker;
Din hand ej mer, ej mer jag kyssa får;
Då mot mitt bröst jag dig som ömmast trycker,
Du slits från mig: jag öfvergifven står.

Ack blott en kyss — och jag går nöjd att gråta
I enslighet och tänka jemt på dig.
Den vällust helst mig ödet må tillåta
Att se din bild med ömhet le mot mig.

Äfven här är det fråga om ett afsked, men blott för kortare tid, då deremot "Skiljsmessan" gör fullkomligt slut på de älskandes förhållande. Äfven här ber älskaren om blott en kyss. Äfven här sker skiljsmessan sjöledes:

Ack! om du såg, hur dig mitt öga följer,
Der Fröja lik du genom vassen far;

och äfven här önskar sig skalden en plats i den bortilande båten:

Jag bytte bort de högsta jordens troner
Emot ett rum i båten bredvid dig.

"Skiljsmessan" är sålunda en omarbetning af ett motiv, hemtadt ur versarne till mamsell Thileman. Om anspelningarne på fadren, som ej gillade deras kärlek, och på skaldens fattigdom såsom hinder för hans lycka — hvilka an-

spelningar först förekomma i "Skiljsmessan" — syfta på verkliga förhållanden, våga vi väl icke med bestämhet säga, men det synes oss sannolikt.[3]) I versarne till mamsell Thileman kunde de icke förekomma, emedan der var blott fråga om ett tillfälligt afsked, men då Franzén, med sin djupt rotade vana att omskrifva och ändra äldre stycken, nio år efter upptog ämnet, är det antagligt, att han tillagt hvad som efter den ursprungliga sångens skrifvande tilldragit sig, helst de nämnda dragen icke äro sådana, som man utan anledning uppfinner, och de på hans förhållande till Lilly Roos icke hafva den ringaste tillämplighet.

Att mademoiselle Thileman varit Franzéns *Selma*, vilja vi dock icke derföre påstå; men allt tyder på att förhållandet till henne gifvit anledning till Selmasångerna samt att hon väckt skaldens inspiration. Sannolikt har hon dock mera inverkat på skaldens fantasi, än på hans hjerta; och betecknande är, att han angifver sin böjelse för Selma såsom sväfvande emellan kärlek och vänskap, till dess den slutligen öfvergår i den senare känslan.[4])

Något sjelfupplefvadt spelar sålunda in i Selmasångerna; det är det unga hjertats första erfarenheter, som i dessa idealiserade skildras. Är Selma en "drömbild", så hafva dock några af dragen till hennes bild blifvit hemtade från en qvinna ur skaldens omgifning, och anmärkningsvärdt är i detta hänseende, att dikten till mamsell Thileman är skrifven året innan de första Selmasångerna trycktes.

Slutstrofen i "Skiljsmessan", som förklarar hela dikten vara en dröm, synes derföre nästan såsom en den unge äkta mannens ursäkt, icke så mycket inför

---

[3]) I *Den enda kyssen* (1810) talas ej om fadren, utan det heter:

Din stolta slägt skall se det och förlåta.

Likaså äro anspelningarne på bristande rikedom borttagna. Ungdomsminnena hade förbleknat och fallaskan hade för länge sedan qväft glöden; enskildheterna i dikten kunde derför saklöst förändras.

[4]) I den äldsta Selmasången (1793) heter det:

Selma! det var du som sedan
Blef min *sångmö* och min *vän*.

Emellertid begagnar denna vänskap i de äldre dikterna, "Menniskans anlete" och "De tre behagen", uttryck, som komma kärlekens så nära, att man misstänker, det ordet *vän* här är synonymt med *älskarinna*. I *Den enda kyssen* (1810) ber skalden om en kyss "som åt en bror, en vän"; men detta uttryck saknas i den nio år tidigare *Skiljsmessan*; afsvalnandet är märkbart. Uti *Fanny*, diktad i början af 1820:talet, säger skalden ofördydbart, att han var nöjd att sluta sitt hjerta till Selmas "*blott som vän*".

sin hustru, som mera inför tidningens publik. Också bortföll denna strof i 1810 års upplaga; den behöfdes icke längre.

Utom dessa tre stycken — *Till Selma (Sångmön)*, *Menniskans anlete* och *Den enda kyssen (Skiljsmessan)* — förekommer i första upplagan af skaldens dikter (1810) endast en Selmasång: *De tre behagen*, tryckt första gången i St.-Posten 1794. I den bestämmer skalden närmare sitt ideal. Tvenne gratier gifva Selma vid hennes vagga ömhet och menlöshet, och med dessa egenskaper gör hon, såsom vuxen, många eröfringar, men hon kan icke qvarhålla dem hon eröfrat, förr än den tredje gratien, *det glada vettet*, hviskar i hennes öra:

"Flicka, för att kunna röra,
Var oskyldig och var öm.
För att bibehålla tycket
Var förståndig och var glad."
Selma är, som gratien bad,
Ack! för mycket väl — för mycket.

Franzén yttrar om sig sjelf, att han genom studiet af den Kantska filosofien bragtes dels att någon tid upphöra med att poetisera, dels att poetisera i en moraliserande ton. Han omhuldade vid denna tid lärodikten, och sedan han 1801 blifvit professor i den med historien förenade praktiska filosofien, blefvo hans studier af sistnämnda vetenskap ännu trägnare. Men kort derefter öfvergick han, såsom prebendarie, i det andliga ståndet, och i det han nu med de filosofiska förenade teologiska studier, blef Kantianismen för honom, som för mången annan vid denna tid, en brygga, som förde öfver från adertonde seklets lösa religiösa åsigter till kristendomens sanningar; [5]) och i de senares väsende inträngde han allt djupare, då hans verksamhet, efter emottagandet af kyrkoherde-beställningen i Kumla 1812, blef den praktiske själasörjarens. Många af hans dikter antyda detta stegrade religiösa intresse; men det skönaste och mest *poetiska* uttrycket för detsamma är, som oss synes, *Fannysångerna*.

I dikterna till Selma skildrade ynglingen sitt ideal och besjöng det hänförande i svärmiska sånger; mannen förnekar icke detta ideal, men ställer vid sidan deraf ett annat af en mera förandligad skönhet. Samma egenskaper, som utmärka Franzéns äldre mest omtyckta dikter, återfinnas i Fannysångerna, men de senare äro på samma gång fostren af en på andliga erfarenheter rikare själ. Selmasångerna hafva en mera omedveten skönhet; hvaremot onekligen ett drag af reflexion spåras i Fannysångerna, utan att man dock kan säga, det de deraf

---

[5]) Jfr Ljunggren Sv. Wit:s Häfder III, s. 147—149.

betagas sin skönhet och att på dem i mindre mån träffar in Leopolds uttryck om de äldre dikterna, att i dem "ett löje af oskulden, en tår af medlidandet, ett joller af barnaglädjen blifvit liksom fattade i flygten och hindrade att försvinna", ehuru i dem detta löje, denna tår, detta joller bilda underlaget för högre stämningar. Malmström yttrar om hela diktcyklen: "jag vill ej påstå, att Franzéns sånggudinna inom denna krets är i högre grad enlig med sig sjelf, än i någon annan af de många, i hvilka hon inträdde, men det ser likväl ut som om hon derinom med större otvungenhet utvecklade sitt lekfulla behag".

Det synes hafva varit kring början af 1820:talet Franzén skrifvit Fannysångerna, och de första äro, såsom vi redan nämnt, tryckta 1821. Man skulle känna sig böjd att se ett ytterligare bevis på riktigheten af detta antagande i den omständighet, att den dotter, som föddes Franzén 1820, kallade han i dopet Fanny. Om för det i denna cykel meddelade någon tilldragelse ur verkligheten ligger till grund, veta vi icke, och kännedomen derom är icke här af samma psykologiska intresse, som vid Selmasångerna; men utan allt samband med verkligheten hafva de icke vuxit upp, och en mängd smådrag ur lifvet äro här, som alltid hos Franzén, uppsnappade och förevigade.[6])

År 1824 utgaf Franzén en ny upplaga af "Skaldestycken. Första bandet". Der först möter oss sångerna om Fanny och då sammanslagna med sångerna till Selma för bildande af ett poetiskt helt. Hvad var orsaken, att Franzén sålunda sammanband sin första ungdoms erotiska dikter med denna teckning af Fanny, denna lilla "Psyche ifrån vår tid"? I företalet till nämnda upplaga gifver han derpå ett slags svar:

"Skulle någon fråga, huru den åsigt af lifvet, som dessa stycken förutsätta, kan förenas med den jordiska glädje, som en mängd andra i denna samling uttrycka: så må angående svaret derpå Selma och Fanny förlikas bäst de kunna. Författaren anmärker blott, att den medelväg emellan sinlig och öfversinlig ytterlighet, der blicken åt skyn synes honom kunna alltför väl förenas med en glad känsla af det vackra på jorden, är anvist i allegorien: *De tre Bröderne.* Den är dock författad långt förr, än han drömde om något bekymmer öfver en sådan fråga. Den är tryckt i Åbo tidning 1805, och således icke ett alster af närvarande tid, eller, som det kunde tyckas, ett försök att bemedla en af dess strider. Utan en didaktisk afsigt, som föranledt detta poem, ligger samma föreställningssätt till grund för

[6]) Då Fanny införes med dessa ord:

"Sen såg jag, gammal vorden,
Ett barn, som fram i templet gick."

och då man dermed sammanställer, att Fannys konfirmation spelar en roll i berättelsen samt intager midtpunkten af densamma, ledes man lätt till det antagandet, att Franzén hemtat motivet till sin dikt från någon sin erfarenhet såsom församlingslärare.

flera andra, äfven ibland dem, som äro skrifna i författarens första ungdom, på en tid, då hvarken hans stånd eller tidsandan gåfvo dertill någon anledning."

Att döma häraf, vill det synas, som hade skalden befarat, att allmänheten skulle se en oförenlig motsägelse emellan dessa hans nya sånger och de, uti hvilka han i sin ungdom firade lifvets skönhet och dess glada njutningar; och han har deraf funnit sig föranledd att genom sammanställningen visa, att de ganska väl låta förena sig, samt att de gamla sångerna i grunden icke innehålla något, som står i strid med de nya. Han hänvisar till allegorien *De tre bröderna*, deri den mellerste brodren förordar medelvägen emellan sinlig och öfversinlig ytterlighet; och han angifver, att den verldsåsigt, hvilken han såsom ung instinktmessigt omfattat, är den samma, hvilken han nu på lifvets middagshöjd med klart medvetande bekänner. På en ståndpunkt som denna kan man fröjda sig åt det jordiskt sköna, utan att dertöre tillbakasätta det himmelska; man vet, att äfven det jordiskt sköna härstammar från himlen.

Så väl skiljaktigheten emellan de båda åsigterna som deras enhet har Franzén sökt visa i dikten *Fanny*, hvilken dikt är ställd som den förbindande länken emellan båda diktserierna; men vi spara oss redogörelsen för denna och företaga först till skärskådande *Selmaserien*.

Denna utgjordes ursprungligen af de fyra äldre sånger, hvilka vi redan omtalat; men med dessa har skalden förenat tvenne andra. Den ena af dessa är den berömda visan om *Champagnevinet*, skrifven 1807, således i skaldens 35:te år, och då utan all syftning på Selma. Denna sång framhåller visserligen förgängligheten af all jordisk fröjd, men ser just deri en anledning att njuta den.

Drick! de förflyga, de susande
Perlorna, drick!
Njut! de försvinna, de tjusande
Stunderna, njut!

Den lefnadsvishet, skalden i sin ungdom omfattat, har i denna sköna dikt funnit ett så mycket kraftigare uttryck, som man deri äfven spårar mannens vemodiga blick tillbaka på ungdomens flydda fröjder, ett vemod, som i vida mindre grad utmärker t. ex. visan "Goda gosse" m. fl. af de äldre.

"Först derigenom", säger Malmström, "att man inser förgängligheten af all jordisk glädje, är man berättigad att njuta den; ty först derigenom är man i stånd att njuta rätt. Det är summan af hans poetiska lefnadsvishet. Han hatar icke glädjen derför, att han inser dess vanskliget; tvertom älskar han

den just derför, att han erkänner den vara en minutens lek. Den är det perlande skummet, som susar på lifvets yta och har sitt värde endast deraf, att det vittnar om dryckens friskhet och styrka". Dikten lämpar sig sålunda ganska väl att framhålla skiljaktigheten emellan skaldens ungdomliga verldsåsigt och hans senare; men på samma gång passar den äfven att antyda sammanhanget emellan båda, ty det heter i tredje och sista versen:

Snar är på jorden den rusande
  Glädjen, ack! snar.
Fångad af ynglingens spända förhoppning
  Än ur en drufva, förädlad och rar,
Än från en mun, lik en ros i sin knoppning,
  Strax *till sitt hem öfver molnen* hon far.

Äfven den jordiska glädjen är sålunda en himmelsk gäst; äfven hon visar dit upp. Sången om "Champagnevinet" är af skalden ärnad att sätta rätta stämpeln på hela serien af Selmasångerna, i det den uttalar såsom dessas grundtanke den berättigade njutningen af lifvets förgängliga skönhet med en lätt antydan, att just denna förgänglighet låter ana, att skönheten sjelf icke är ett jordens barn, utan har sitt rätta hem derofvan. Ehuru "Champagnevinet", såsom nämndt är, ursprungligen står utanför Selmasångerna, har den dock genom den nya anordningen blifvit en af de betydelsefullaste i hela serien.

Den andra tillagda sången, *Det skönas hem*, är sannolikt skrifven först efter det skalden beslutat sig för hela diktcyklens bildande och afser att förtydliga den grundtanke, som skulle läggas under sångerna till Selma. Den sluter sig till en dikt, som Franzén upprepade gånger omskrifvit, *Den sökta eller ynglingen och mannen*, och börjar, liksom de tre älsta varianterna af denna, med frågan: "Hvar är Cypern?" Då i den äldre dikten ynglingen skildrar sitt drömda ideal, så är det här skalden, som skildrar sitt; men då der mannen söker skingra ynglingens illusioner, slutar här sången på följande sätt:

Så till Cypern jag mig drömde
Och från Cypern upp till skyn.
Selma kom — och jag förglömde
Begge två vid hennes syn.

Nej, hon för mig till dem båda,
Cypern blomstrar hvar hon är;
Och när hennes ögon skåda
Upp åt skyn, jag tror mig der.

Skalden ser i den älskade på en gång himmel och jord, och i henne famnar han dem båda. Men fast sålunda hennes blickar skapa en himmel på jorden, behöfver hon dock blott skåda uppåt, för att älskarens tankar följa henne på färden till skönhetens rätta hem.

Jordlifvets skönhet och den berusande sällhet, denna bereder, skulle, jemte den lärdom förgängligheten innebär, sålunda bilda ämnet för Selmasångerna.

Vända vi oss nu till *Fannyserien*. Dikten *Spegeln* berättar oss hur lilla Fanny ligger i sin vagga och småler så hjertans glad; amman kan ej fatta orsaken: "Små barn", säger hon, "ha säkert något sinne, som mer än våra ögon ser". Men hemligheten är snart uppdagad; spegeln i nästa rum har visat barnet moderns bild. Sannolikt har minnet af skaldens egen sköna moder här föresväfvat honom, och från sin egen barndom har han hemtat motivet till sin dikt.[7]) Liknande är möjligen förhållandet med nästa dikt, *Stjernorna*, hvars första strof i 1810 års upplaga utgör en sjelfständig sång. Fanny har nu hunnit ett par år fram på lifvets bana. Stjernorna anser hon vara ögon, med hvilka Gud betraktar henne; modren svarar henne, att Gud finnes icke blott deruppe, och att likaväl blommorna kunna kallas hans ögon; men då utbrister barnet i dessa rörande ord:

"Mamma! nu först skön och klar
Står han för mig, vet du hvar?
Der! i dina ögon ser
Gud på mig, och ler."

Genom förmedling af kärlek och skönhet får den lilla flickan sina första begrepp om Gud.

---

[7]) I företalet till Franzéns dikter yttrar Grafström:

"Följande händelse från sin barndom anför han äfven bland de första väckelserna af en poetisk inbillning. Vid sex års ålder hade han en morgon kommit in till sin mor, då hon satt framför spegeln vid sitt nattduksbord och ordnade sitt utslagna, vackra hår. Hon var då i blomman af sin ungdom, nära 22 år. Sonen, som knappt nådde upp till bordskanten, såg sin mors bild i spegeln. De ljufva anletsdragen igenkände han väl, men de syntes honom der ännu skönare. Han hade hört talas om att hvarje god menniska hade sin engel och förestälde sig ett ögonblick, att det var modrens, som han såg i spegelbilden. Det var skönhetens ande, som i den stunden for sväfvande öfver barnets själ. — Så stod gossen, försänkt i åskådning och drömmande, tills synen försvann, då modren vände sig om och lyfte honom upp i sin famn.

"Små barn ha säkert något sinne,
Som mer än våra ögon ser",

heter det i diktcykeln *Selma och Fanny*, der skalden äfven synes i det lilla, innerligen täcka, poemet *Spegeln* hafva från sin egen barndom hämtat den tafla, han tecknar" (s. XIII).

"Stjernorna" är den första af de sånger, som skildra Fannys uppfostran, dervid föräldrarne, underhjelpande det af naturen fromma och milda barnets rigtning, begagna hvarje naturföremål, som ådrager sig den lillas uppmärksamhet, att vid det anknyta en hänvisning till upphofsmannen af det myckna sköna och goda, som lifvet erbjuder, samt en uppmaning till henne att ställa sitt lif efter hans bud och behag. Detta innehåll hafva de täcka dikterna *Lysmasken*, *Regnbågen*, *Horisonten*, hvilka alla förete den för Franzén så egendomliga blandning af naivitet och reflexion, hvarvid den senare icke verkar störande på den förra, emedan den synes snarare som ett hjertats än ett förståndets verk.

Frukterna af denna uppfostran och den rigtning, Fannys sinne redan tidigt erhållit, visar sig vid hennes sjelfständiga uppträdande. Första gången Fanny införes handlande är i *Sångfågeln*, och der nämnes äfven första gången hennes lekkamrat, Edvin. Hon har af Edvin fått till skänks en lundens sångare, till hvars toner hon så ofta rörd lyssnat; men när hon sedan tycker sig finna, att blommorna i lunden sorgsna sakna den sköna sång, som förr der klingade, släpper hon fåglen fri, och med honom flyga hennes tankar upp mot skyn. Redan nu vaknar hos henne en aning, att icke jorden utan himlen är hennes rätta hemland; hon undrar om hon, såsom blomma fängslad vid jorden, skall alltjemt blott få se uppåt mot himlen och ljuset; men tröstar sig med att

"En gång skall Fanny sitta
På purpurmolnet der."

Det mildt vemodiga, det svärmiskt fromma hos den unga flickan står dock i samband med äfven fysiska orsaker. Redan i den slutna knoppen gnager dödens mask. I dikten *Blommorna* klagar modren, att hon ser dottren "tyna dag från dag allt mer" och skalden tillägger:

"Fanny, mera själ, än kropp,
Såg åt himlen opp."

Denna sång anföres af en kritiker såsom bevis derpå, att Franzéns sötma ofta urartar. Orvar Odd yttrar i "Grupper och Personager"[8]):

"Tagom till exempel det lilla poemet: "Blommorna"! Det är en liten tös, som, efter att hela dagen hafva sprungit sig trött kring ängen, påminnes af sin förståndiga moder om att gå till sängs; men den lilla Fanny står vid fönstret och ser på stjernorna, "skyns blommor"; modern ber henne på det ömmaste vara nöjd med dem, som jorden har, men det är som att tala för döfva öron.

---

[8]) Sid. 64—65.

"Fanny mot en evig vår
smålog med en tår:

"Tusenskönor blinka
i det mörka blå,
och dit upp mig vinka
bland de englar små:
Mamma! om jag saknas här,
gråt ej! jag är der.

o. s. v."

Utan tvifvel har mången känslig varelse rätt hjertligt rörts till tårar af detta lilla poem, men kritiken, — oh, den hårdhjertade litterära kritiken! — kan svårligen annat, än på det bestämdaste tillbakavisa hela detta pjunk om små barnungar, som "med tårar småle mot en evig vår uppe bland stjernorna". Och detta är tyvärr ingalunda det enda fall, der hos Franzén förekommer en dylik barnkammar-spleen, en melankoli i kolt och fallhatt."

Anmärkaren tyckes icke hafva iakttagit, att denna sång tillhör en bestämd cykel och har i den sin bestämda plats. Lösryckes den ur detta sammanhang, kunna anmärkningarna synas i viss grad befogade. Men Fanny är vid denna tidpunkt ingen "barnunge". Hon står, såsom sångens plats utvisar, nära konfirmationsåldern; hon lider dessutom af en tärande sjukdom, och, som bekant, mogna ofta sådana barn tidigare än andra. Att hon känner på sig att hennes dagar snart äro räknade, att hon förtröstansfullt vänder sin blick mot himlen, dit hon tidigt blitvit van att rigta den, samt att hon slutligen söker lugna sin moders ömma oro, allt detta är, under nämnda förutsättningar, icke så onaturligt.

En vink om beskaffenheten af den sjukdom, som tärer Fanny, lemnar *Geten*, deri äfven nya drag af Fannys godhet och finkänslighet afslöjas. På samma sätt tjenar *Pappersdraken* att skildra de båda barnens lekar, angifva det allt innerligare förhållande dem emellan, hvilket ur barndomsvänskapen höll på att utveckla sig, samt uttala omgifningens dystra aningar om Fannys snara bortgång. Emellertid har Fanny hunnit dagen för sin första nattvardsgång; det angifves genom dikten *Dufvan*, som bjuder på en täck och målande tafla af den unga flickan, omgifven af sina dufvor, dem hon matar, men som till mening och slutord synes oss något oklar. Konfirmationen och nattvardsgången skildrar skalden icke; men han ger oss i stället uti sången *Morgonstjernan* en inblick i de känslor och tankar, med hvilka Fanny helsar den dag, då hon första gången skulle blifva delaktig af det heliga sakramentet. Det är emellertid långt ifrån att Fanny af några sjukliga religiositetsskrupler afhåller sig från deltagandet i lifvets oskyldiga njutningar och i sin ålders nöjen; men ett mildt svårmod hvilar midt under glädjen öfver hennes själ. Årets nattvardsungdom har samlat sig

till dans kring majstången, som är prydd i toppen med en vimpel samt en krans af liljor.

Vimpeln Edvin gaf, och Fanny kransen.
"Ser du, de förentes der!"
Hviskar han, och henne för i dansen.
"Ja, der ofvan", svaret är.

Så i *Majstången*. Uti *Kälkfarten* hafva de båda lekkamraterna kommit fullt på det klara med sina känslor. Franzén har här tecknat en af dessa täcka ojemförbara miniatyrbilder, i hvilka hans egendomliga mästarskap förråder sig.

Knappt på insjön far så lätt ett segel,
Som på ängens frusna vattenspegel
Lilla kälken for, der Fanny satt.
Edvin sköt den, röd, som hon, om kinden;
Sjelf på skridskor åkte han med vinden.
Plötsligt ser han flyga Fannys hatt.

Efter den han ilar, såsom gladan
Efter dufvan; tar den fatt vid ladan,
Far tillbaka, stolt som kaparen
Med sitt pris; och kan sin blick ej mätta,
Då han får med egen hand den sätta
På det vackra hufvudet igen.

Fart igen får kälken, då han rör den,
Far ett stycke sjelf, och han framför den
Baklängs far, att se, hur Fanny ler.
Hennes namn, med svängningar så sköna,
Ritar han i isen; der det gröna
Friskt ännu man genomskina ser.

Men äfven öfver denna friska vintertafla far en lätt sky. Fanny ser bland lundens fåglar en bofink, som glömt sig qvar i Norden, och säger med tanke på sitt eget och Edvins befarade öde:

"Du är här, din make for allena.
Gläd dig åter: våren skall förena
Innan kort, hvad vintern åtskiljt har."

Edvin reser bort för "att bli en man". *Eternellen,* som han skänkt Fanny vid afresan, är henne en kär pant på hans trohet; hon gömmer den troget, och när han kommer igen och hon icke mera är till, skall den säga honom: "Kärleken ej dör". Tre vintrar och tre somrar gå till ända. Fanny lyssnar en dag till de underbara tonerna från *Eolsharpan,* oviss om de bebåda antingen Edvins

återkomst eller hennes egen resa till en annan verld. Då kommer Edvin plötsligen och med djup smärta blir han varse sjukdomens framsteg hos hans trolofvade; men hon tröstar honom med en hänvisning till eolsharpan som en bild af hennes hjerta:

"När mina läppar tystna,
I henne än min suck är hörd."

På denna plats i cykeln har Franzén insatt en rent lyrisk sång, *Mossrosen*, hvilken i sitt förhållande till de öfriga dikterna något erinrar om "Champagnevinet" i Selmasångerna; ty jemte det den inleder och förbereder slutet, gifver den en åskådlig bild af hela denna diktafdelnings grundtanke. Är det, så frågar skalden den sköna mossrosen,

Är det dödens bild, du målar
På din sköna, veka stängel,
Med dess svepning om din knopp?
Nej, i ljusets morgonstrålar
Du, bland blommorna en engel,
Står ur brustna grafven opp.

Så följer *Svalan*, ett morgonsamtal mellan Edvin och Fanny, der den förre, med en bild hemtad ur svalans lif, utmålar huru de båda skola tillsamman bygga sitt tjäll, uppföda och fostra de unga, och först när hösten kommer tänka på hädanfärden:

När allt är fullgjordt här; då först är tiden,
Att längta till en bättre verld.

Fanny svarar honom:

"Jag tillhör dig i himlen, som på jorden;
Din maka, om mitt lif förlängs,
Din engel, om jag dör. Odödlig vorden,
Jag ej af stoftets skrankor stängs.

Sörj mig ej länge, sök en annan maka,
Uppfyll din plats. Min ej på jorden är,
Om ej att öfver dig osynligt vaka,
Tills vi för evigt råkas der.

Säkert har mången med förvåning läst denna Fannys kloka, alltför kloka uppmaning till sin Edvin att skyndsamt söka en annan maka, om hon sjelf går bort; och man har kanske misstänkt att skalden här åsyftat ett försvar för sig sjelf, som vid den tid, då han nedskref dessa rader, hade för redan länge sedan ingått sitt andra lyckliga äktenskap och det med Choræi enka, som åter två gånger förut

varit gift. Men Franzén var ingen egentlig anhängare af den romantiska teorien om "den enda", och kärleken fattade han företrädesvis i dess högsta sedliga form, den äktenskapliga. Han delade icke heller Svedenborgarnes tro på äktenskap i himlen, och enär han betraktade äktenskapet såsom ett för menniskan väsentligen medverkande vilkor till fyllande af hennes sedliga bestämmelse, så låg för honom ingen motsägelse deri, att man med kärlek omfattade en maka på jorden och samtidigt tänkte sig en annan såsom skyddande engel i himlen. I "Edvins dröm" har han biktat sin uppfattning af tillståndet i en annan verld; allt jordiskt stoft är der försvunnet, och endast rosens doft, endast det finaste, det andliga af vårt väsende, är der bevaradt; den bild, Fanny skådar i lifsens källa, är hon sjelf skild från stoftet, hon sjelf och Gud i henne.

Han målar
I ditt bröst sin egen bild.

I kärleken till Gud smälta de saligas ömsesidiga kärlek samman, och i denna den himmelska kärlekens ljus förbleknar för skalden jordens stoftmängda kärlek. — Men hur sann Franzéns uppfattning af äktenskapet än må kunna vara [9]), den är *här* blott skaldens personliga; och endast med svårighet låta vi öfvertyga oss, att en 20:årig älskande flicka delar den. Så länge man älskar, vet man icke, vill man icke veta om någon annan än, *den ende:* och att hos denne ende förutsätta en motsatt mening, är nästan att tvifla på hans kärlek. Visserligen kan man uppfatta Fannys uppmaning till Edvin såsom en antydning, att hon förnimmer huru hos henne de jordiska banden allt mer och mer lossna; men man frestas storligen att misstänka, det man i denna uppmaning hör snarare Franzéns, än Fannys stämma.

*Källan* angifver, att Fanny gör ett nytt försök att återvinna sin hälsa, på samma gång den utförda jemförelsen emellan bäcken och källan symboliskt afbildar Edvins och Fannys olika lefnadslopp. Försöket är fåfängt. Det säger oss den följande dikten *Myrtenkronan.* Edvin, bedragen af Fannys ögas glans och färgen på hennes kinder, hoppas på hennes fulla tillfrisknande. Den unga flickan nedslår icke hans hopp; denna afton, lofvar hon, skall förklara allt, men dessförinnan önskar hon hvila en stund. Innan hon söker hvilan, förer hon dock först Edvin till en löfrik myrten, hvilken han sjelf engång skänkt henne, och då hon betraktar den, fäller hon mildt leende en tår, trycker "sjelf-

---

[9]) Den åsigt om "Det andet Ægteskap", MARTENSEN ("Den christlige Ethik. Den specielle Del" II, s. 47—8 Kjöbenhavn 1878) uttalar, öfverensstämmer fullkomligt med Franzéns.

mant" en kyss på Edvins läppar och försvinner. Timmarne skrida, länge har Edvin lyssnat vid dörren, slutligen smyger han sig in, hon slumrar ännu:

"Hvad! med myrtenkrona redan
Klädd till brud? Så huld hon ler!
Trött igen, hon lagt sig sedan —
Gud! hon andas icke mer."

I *Edvins dröm* tycker sig den sörjande älskaren följa sin Fannys flygt till himlen och se huru hon, fri från stoftet, stiger förklarad upp ur lifsens källa; han hör "ljusens engel" för henne förklara de henne omgifvande undren och visa henne huru hon, utan att lemna Eden, kan följa sina kära, som hon på jorden qvarlemnat. Edvin känner sig tröstad vid uppvaknandet.

"Som du lofvat, var min Engel",
Ropte han, "och i mitt bröst
Fläkta med din myrtenstängel
En odödlig andes tröst."

Diktcykeln slutar med *Det nya Eden* liksom med ett par ackorder, sedan melodien blifvit spelad till ända, och ackorderna heta odödlighetens, salighetens förvissning. — Då i "Selma" kärleken skapar "ett Eden" på jorden, så förer oss "Fanny" till det nya Eden, der den jordiska kärleken förklaras till en himmelsk.

Om vi nu, med undanskjutande af alla frestande försök till metafysisk utläggning, betrakta innehållet af denna diktserie, sådan den föreligger, kunna vi säga, att den helt enkelt framställer en ung flickas själshistoria. Hur idealistisk denna teckning än är hållen, röjer sig dock äfven i den samma realism, som i allmänhet utmärker Franzén. Dikten sväfvar ingalunda i luften; det visar redan den mängd af smådrag ur lifvet, vid hvilken den är anknuten, och medelst hvilka den går fram; det synes äfven deraf, att skalden funnit nödigt att förklara huru uppfostran och fysiska orsaker bidraga att så tidigt mogna Fanny för himlen. Han har icke lagt an på att lemna en religiös uppbyggelsehistoria, icke att gifva uttryck åt ett fromleri, som anser allt verldsligt vara syndigt. Fanny är visserligen en engel på jorden, men en engel af kött och blod, som gläder sig åt lifvets goda och utan samvetsagg kan taga del i dess oskyldiga förlustelser. Ingenstädes har Franzén gjort försök att beskrifva Fannys utseende; endast på ett ställe talas om hennes "vackra hufvud", och på ett annat säges hon hafva mera själ, än kropp. Men så lefvande är hon framställd, att för hvarje läsare står tydligt bilden af den unga smärta flickan med de blonda lockarne, den bleka genomskinliga hyn, det magra, själfulla, fintformade ansigtet och de af godhet

strålande ögonen, öfver hvilka dock ett lätt svårmod hvilar. Sjelf har Franzén benämnt sin Fanny "en liten Psyche från vår tid". Först genom hårda pröfningar lyckades antikens Psyche försona sin förseelse och återfinna i Gudarnes krets sin förlorade, nu till oändlighet stegrade, kärlekslycka. Denna moderna Psyches historia har intet att tala om förseelser, och pröfningarna äro inga andra än de, som antingen i sjukdomens gestalt tillhöra den allmänna menskliga naturen, eller förorsakas af slitningen emellan kärleken till lifvet och längtan till himlen. Omhvärfd under hela sin korta lefnad af kärlek — föräldrarnes och älskarens — återgäldar Fanny villigt denna kärlek, ehuru med en aning derom, att först i en annan verld all kärlek får sin sanna fulländning och förklaring. Den lilla Psyche har det så godt härnere, men ändock kastar hon genom gallren längtansfulla blickar dit upp.

"Skönt är lifvet här: hvad är det då
Bortom skyn, som dessa perlor stänker,
Der de höga stjernor gå?"

Franzén vände i dessa dikter tillbaka till det område, der han engång firade sina första triumfer och på hvilket han företrädesvis var hemmastadd — barndomen och den första ungdomstiden; men han förde dit med sig ett helt menniskolifs erfarenhet, och summan af denna var en from tro.

Söka vi nu närmare upplysning om de orsaker, som förmått skalden att sammanställa denna diktserie med den äldre Selmaserien, så hafva vi, med ledning af företalet, redan sett, att han velat visa huru den här till grund liggande verldsåsigt kan mycket väl bestå vid sidan af den, som födde *Champagnevinet*, visan "Goda gosse, glaset töm", m. fl. Han har dock ytterligare sökt utreda sin mening i dikten *Fanny*, hvilken utgör hoplödningen emellan båda serierna och är ämnad att angifva deras förhållande till hvarandra. Vi införa den i dess helhet:

För Fanny vid min luta
Jag sjöng, en sorglös yngling än:
Nöjd, att mitt hjerta sluta,
Till hennes, blott som vän.

Sen såg jag, gammal vorden,
Ett barn, som fram i templet gick,
Dess själ var ej på jorden,
Ej mera än dess blick.

Här nere himlen vara
Jag tyckte vid den förras syn;
Men denna underbara
Upplyfte mig till skyn.

Jag lärde af dem båda,
Hvad dubbel skönhet lifvet har.
Vi henne dubbel skåda:
En blir hon, som hon var.

När jag åt dalen blickar,
Ett Eden jag vid källan ser,
Der Selma står och nickar
Emot sin bild och ler.

Men uppåt vändt, mitt öga
Ser bergets glans, dit Fanny går,
Och tillber i det höga,
Och sjelf förklarad står.

Förlikas ej de tvenne?
Jo, Fanny Selmas dotter är;
Men Modren efter henne
I tårar stannar här.

Vid bergets fot hon somnar,
Och drömmer hvad hon ej har sett.
När allting sig fullkomnar,
Bli jord och himmel ett.

Den melodiösa diktionen och de många täcka enskildheterna hafva gjort denna sång mycket berömd, och den skulle vara ännu vackrare, om den vore mera klar. De två första stroferna angifva, hvad Franzéns tolkare icke sett, att "Selma" och "Fanny" tillhöra olika perioder af hans lif och diktning. Såsom sorglös yngling sjöng han för Selma vid sin luta; men Fanny lärde han först känna som gammal, som själaherde. I dessa båda qvinnor ser han typerna för de tvenne olika slag af skönhet, hvilka lifvet företer. Dock skildrar han dessa tvenne skönhetsformer icke objektivt, utan endast i och genom det intryck, de på honom göra. Den ena kommer honom att se himlen neddragen till jorden, all salighet der sammanträngd, paradiset blomstrande på nytt; den andra lyfter hans blick uppåt och låter honom se det jordiska upplösas eller rättare förklaras i det himmelskas glans. Det är här icke fråga om motsatsen emellan en rent sinlig och en rent öfversinlig skönhet, ty all skönhet, som skådas, är både det ena och det andra; men i det ena fallet är det öfversinliga fullt in-

gånget i sinligheten och dväljes der, så att det sinliga deraf adlas och upphöjes; i andra fallet förtäres och förklaras det sinliga i det öfversinligas rena låga. I förra fallet blir det himmelska ett jordiskt; i senare fallet det jordiska ett himmelskt. Man kommer här att tänka på motsatsen emellan antikt och romantiskt eller emellan symbol och allegori, såsom de af Solger -uppfattades, eller på den skillnad, sistnämnda estetiker uppdrager emellan det sköna i inskränkt mening och det sublima. — Men ehuru skönheten visar sig dubbel, säger skalden, är hon dock i grunden en och samma. Enheten skall förmodligen ligga deri, att äfven det jordiskt sköna har sin skönhet blott som ett himmelskt lån. Men just i fråga om denna enhet skulle man önska, att Franzén varit mera klar. "Förlikas", frågar han, "ej de tvenne slag af skönhet, som representeras af Selma och Fanny?" "Jo", svaras det, "Fanny Selmas dotter är." Hafva vi att fatta detta svar som en historisk upplysning sålunda, att diktens Fanny skulle vara dotter till skaldens väninna, Selma? I Fannysångerna kallas flickans moder ingenstädes Selma. Det betyder dock icke så mycket; men hvad *förlikande* för de båda skönhetsidealerna ligger månne i nämnda slägtskapsförhållande? Orden böra kanske fattas allegoriskt. Men hvad menas då dermed, att den jordiska skönheten är den högres, den himmelskas moder? Skulle man icke med lika mycket skäl kunna påstå motsatsen? Uppgiften, att modren stannar qvar sörjande sin bortgångna dotter, synes man återigen böra taga efter orden. Eller döljer sig äfven härunder en hemlig betydelse? Det förhållande, att på här antydda sätt det historiska och det allegoriska skjutas outredbart in i hvartannat, gör att, åtminstone för *våra* ögon, hela dikten synes dunkel. De vackra slutorden:

"När allting sig fullkomnar,
Bli jord och himmel ett",

kasta visserligen en belysning öfver det föregående, men denna är endast skimret af mystikens ljusdunkel. Man tycker sig väl kunna sluta till den åsyftade meningen, och vi hafva ofvan försökt angifva, huru vi fattat den; men icke är denna mening af skalden klart uttryckt. Och dock var sammanställningen af de båda diktserierna tillkommen just för att åskådliggöra enheten dem emellan. Man kommer då lätt att uppkasta frågan: var denna sammanställning nödvändig eller, hvilket är detsamma, stegras i poetiskt hänseende den ena seriens verkan genom den andra? Möjligen kan någon tveka om svaret. För vår del låta vi gerna skaldens rätt gälla, att efter eget tycke anordna sina dikter; men vi kunna icke undertrycka den anmärkningen, att just i sammanställningen ligger

en stark frestelse att fatta Selma och Fanny såsom blotta allegorier, och dertill äro de sannerligen för goda, båda. två.

---

Sedan professoren i ny-europeisk linguistik och modern literatur vid Lunds universitet, riddaren af kgl. Nordstjerne-orden, kgl. norska St. Olofs-orden, m. fl. höga ordnar, fil. doktorn EMANUEL MATTHIAS OLDE egnat den verksammaste delen af sitt lif åt ett nitiskt arbete i den allmänna undervisningens tjenst, nedlade han, trött af år och mödor, sin befattning som lärare vid detta universitet och erhöll på begäran nådigt afsked d. 2 Mars 1876. Till professor Oldes efterträdare har genom Kgl. Maj:ts nådiga fullmakt af d. 12 April 1878 blifvit utsedd adjunkten i ny-europeisk linguistik vid Lunds universitet, riddaren af Spanska K. Carl III:s orden, fil. doktorn VOLTER EDVARD LIDFORSS, hvilken under de år, han förestått den tjenst, han nu går att bekläda, haft ett rikt samt omsorgsfullt begagnadt tillfälle att göra sig förtrogen med sitt nya embetes pligter och förvärfva sig ett aktadt namn som lärare.

Om sina lefnadsöden har professor LIDFORSS, på begäran, lemnat följande meddelande:

Jag, VOLTER EDVARD LIDFORSS, föddes $18^{11}/_{2}33$ i Mora församling af St. Kopparbergs län. Föräldrarne voro skolpresten derstädes Abraham Volter Lidforss och hans hustru Johanna Jakobina Maria Grönvall. Jag åtnjöt först enskild undervisning, nästan endast i latin, 1840—42; besökte sedan Vesterås och Falu trivialskolor 1843—47, genomgick Vesterås gymnasium 1847—51, och blef student i Upsala 1851. Af mina lärare på den tiden är det mig en glädje att vid detta tillfälle få med tacksamhet nämna d. v. pastorsadjunkten i Venjan, numera kyrkoherden i Irsta Isak Adolf Vesström; d. v. kollegan i Falun, numera kontraktsprosten och kyrkoherden i Nora Oskar Bohm; och d. v. lektorn, numera prosten och kyrkoherden i Skinnskatteberg, L. N. O., fil. doktorn Johan Karl Wulff; liksom jag med den djupaste erkänsla och vördnad återkallar minnet af lektorn och R. N. O., m. m. fil. doktorn Emanuel Gabriel Björling och lektorn Viktor Enblom, hvilka båda nu hädangångne lärares undervisning jag skattar som en utmärkt lycka att hafva åtnjutit. Aflade kameral-examen och juridisk preliminär-examen V. T. 1853. Tjenstgjorde såsom hufvudlärare i främmande lefvande språk vid privata läroanstalten Norrköpings Lyceum fr. o. m. H. T. 1855 t. o. m. H. T. 1859, och som lärare i svenska språket vid Tekniska elementarskolan dersammastädes fr. o. m. H. T. 1858 t. o. m. H. T. 1859. Uppehöll under större delen af V. T. 1860, hela H. T. 1860 och början af V. T. 1861 en adjunktur i tyska, franska och engelska språken vid Upsala högre elementarläroverk. Utnämdes $18^{17}/_{4}61$ att vara adjunkt dersammastädes i svenska, engelska och tyska språken. Aflade filos. kand. examen $18^{15}/_{12}63$. Förordnades $18^{13}/_{9}64$ att vara lektor i lefvande språk vid Kungl. Semi-

narium i Stockholm för bildande af lärarinnor. Utnämdes 18 18/4 66 till adjunkt i ny-europeisk lingvistik vid Lunds universitet. Promoverades till fil. doktor 18 31/5 66. Upprätthöll professuren i nämda läroämne under sept. och okt. månader 1866, hela läsåret 1867—68, 68—69, 70—71, 71—72, 72—73, H. T. 1873, fr. d. 15 maj 1874 till läsårets slut, samt fr. d. 10 febr. 1876 till den 12 april 1878, då jag i nåder utnämdes att vara professor i ny-europeisk lingvistik och modern litteratur vid detta universitet. Öfvervakade såsom i nåder förordnad censor mogenhetsexamen vid åtskilliga rikets elementarläroverk åren 1875—78. Ständig ledamot af Svenska Fornskrift-Sällskapet i Stockholm 1865, och af Der Literarische Verein i Stuttgart 1867. Riddare af K. Spanska Karl III:s orden 1870. S. å. korresponderande ledamot af La Real Academia de Buenas Letras i Barcelona. Sòci dóu Felibrige 1877.

*Utländska resor:* sommaren 1861 till universitetet i Berlin; sommaren 1864, med understöd af extra statsanslag, till södra Tyskland, Schweiz och Frankrike; maj 1869—aug. 1870, med understöd af ett riksstatens större och ett dess mindre resestipendium, till Spanien, Frankrike och Italien; 1872 i maj, med understöd af extra statsanslag, till filologmötet i Leipzig.

*Utgifna skrifter:* Tysk Grammatik, Örebro 1860; 2:a uppl. ib. 1868. — Tyska Läs- och Skriföfningar, ib. 1863. — Von dem Gebrauch des Konjunktivs, och A Survey of the English Conjugation, specimina för universitets-adjunktur i tyska och engelska språken, Upsala 1862 (i Universitetets Årsskrift). — Observations sur l'Usage syntaxique de Ronsard et de ses Contemporains, specimen för universitets-adjunktur i ny-europeisk lingvistik, Norrköping 1865. — Fransk språklära, Stockholm 1867. — Fransk språklära i sammandrag, ib. 1871. — Noticias Linguïsticas, Madrid 1870 (i Revista de España). — El Misterio de los Reyes magos, Leipzig 1871 (i Jahrbuch für romanische und englische Literatur). — Il Tractato dei Mesi di Bonvesin da Riva, Bologna 1872. — Till läran om språkljuden, Kjöbenhavn 1873 (i Tidskrift for Philologi og Pædagogik). — La Historia de los Godos de D. Rodrigo Jimenez de Rada, Lund 1872—76 (i Universitetets Årsskrift). — Den nyaste provöfversättningen af nya Testamentet, Stockholm 1875 (i Svensk Tidskrift). — Choix d'anciens Textes français, Lund 1877. — Nykatalansk Vitterhet, Stockholm 1878 (i Framtiden). — Dessutom smärre uppsatser af blandadt innehåll i tidskrifterna Framtiden, m. fl. och bidrag af öfversättningar från svenskan till Lo Calendari Catalá, Lo Gay Saber, m. fl.

Sitt nya embete kommer professor Lidforss att tillträda med en föreläsning *Om Machiavellis Principe.*

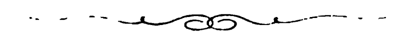
På grund af nu pågående kyrkomöte, kunna vi beklagligen icke vid denna akademiska fest påräkna närvaron hvarken af *Universitetets Kansler, f. d. Statsrådet, f. d. Envoyén, En af de Aderton i Svenska akademien, Riddaren och Kommendören af Kgl. Maj:ts Orden, Riddaren af K. Carl XIII:s orden, Riddaren af Kgl. Danska Elefanter-orden, Ledamoten af Kgl. Vetenskaps-Akademien, m. m., m. m. Fil. Doktorn Herr Grefve* **HENNING HAMILTON,** ej heller af *Universitetets Prokansler, Biskopen i Lunds Stift, Kommendören med stora korset af Kgl. Nordstjerne-orden, m. m. Teol. och Fil. Doktorn Herr* **WILHELM FLENSBURG.** Till densammas bevistande inbjuder jag vördsamt

och vänligen Universitetets Lärare, Embetsmän, Tjenstemän och Studerande Ungdom samt öfrige Vetenskapens Gynnare, Idkare och Vänner.

Samlingen sker i Konsistoriets sessionsrum Måndagen d. 16 innevarande September kl. 1/2 11 f. m., och afgår processionen derifrån kl. 11 f. m. till Akademiska Föreningens festsal.

Lund d. 14 September 1878.

Gustaf Ljunggren.



NÅGRA ANMÄRKNINGAR

RÖRANDE

# ESAIAS TEGNÉRS

# BILDSPRÅK.

## INBJUDNINGSSKRIFT

TILL DEN HÖGTIDLIGHET,

HVARMED

PROFESSOREN I ÖSTERLÄNDSKA SPRÅK
FIL. DOKTORN

HERR **ESAIAS TEGNÉR**

KOMMER ATT I EMBETET INSTÄLLAS

AF

KONGL. CAROLINSKA UNIVERSITETETS

**RECTOR.**

Den glänsande och rika bildprakt, som utmärker Tegnérs stil, har af alla granskare blifvit ansedd som en af dess mest utmärkande egendomligheter, men har ock af icke få blifvit klandrad. Hammarsköld anmärkte 1814 i sin kritik af "Nore", — en kritik, af hvilken "Hammarspiken" föranleddes —, att "den herrskande själsegenskapen hos Nores författare tyckes vara qvickhet eller förmågan att uppfinna sinnrika likheter, och af denna poetiska fernissa (om jag så får kalla det, hvilket ger den poetiska diktionen sin yttre glans) betjenar han sig med en egen skicklighet, skada blott, att det tyckes som om han trodde, att det i ett konstverk alldeles icke mera behöfdes." I "Svenska Witterheten" återfinner man nära nog samma omdöme; Hammarsköld yttrar der, att Tegnér är en utmärkt talang, men icke något egentligt genie, att han har mycken qvickhet och fyndighet, men föga djup i fantasien, att konsten är för honom blott en artig lek med sinnrika bilder, samt att hans skaldestycken äro poetiska transparenter, i hvilka kompositionen är flyktig och uppfinningen obetydlig, fast sinnrikt allegoriserande, men hvilka förvåna genom sin festliga prakt och imponera genom glansen af ljusskimmer och bjerta färger. Palmblad säger i sin kritik af "Axel" (1822) om Tegnérs manér, "att det utmärker sig genom ett bländande skimmer, men är icke egentligen *målande*, utan evigt paralleliserande, bestående i ett oupphörligt sammanhopande af bilder, lånade från alla verldstrakter, från alla kompassens väderstreck, från alla naturens riken. "Nu är det onekligt, att många af dessa bilder förråda en sann originalitet, en rik uppfinningsförmåga, genialisk sinnrikhet, ett slags poetisk qvickhet, men då äfven ett

snille, som beständigt jagar efter det pikanta, icke alltid kan träffa målet, så finnas bland denna mängd af på hvarandra hopade liknelser, bilder och besynnerliga uttryck, flera drag, som äro högst missnaiva, opassande och en och annan gång gränsande intill det löjliga." HEIBERG anmärker, att Tegnér har ett "rikt bildspråk, som nästan aldrig uttrycker något genom enkla ord, men städse gör en lyrisk omväg genom den otroligaste mängd af metaforer och bilder". Och om dessa bilder heter det vidare, att skalden i stället för att välja den rätta bilden och utmåla den för vår fantasi, griper i blindo efter bilder, obekymrad om qualiteten, blott quantiteten är betydlig, kastar dem om hvarandra, så att den ene tränger undan den andre, upphäfvande dess verkan, hvadan hela mångfalden blott tjenar att undangömma och förvirra föremålet, liksom i en kaleidoskopisk oordning, hvilken allena genom att upprepa sig blir symmetrisk. Då Palmblad fann de misslyckade bilderna hos Tegnér utgöra undantagen, så ansåg Heiberg dem bilda sjelfva reglen, och undantagen, de goda bilderna, förklarade han uppkomma deraf, att Tegnér, som spelade ett slags hazardspel med bilder, någon gång måste göra en vinst, då han gjorde så många förluster [1].

Vi behöfva icke här upprepa hvad andra granskare rörande samma sak yttrat; det anförda kan vara nog. Trots olikheten i uppskattning af Tegnérs skaldevärde, öfverensstämma de tre ofvan anförda deri, att de betrakta den Tegnérska bildrikedomen såsom i de flesta fall ett yttre påhäng, en fernissa, en glimmande, skimrande utstyrsel, icke framgången ur fantasiens strängt organiskt skapande verksamhet.

---

Poesien förandligar det sinliga och försinligar det andliga; dertill är bilden behöflig. Handlingen eller händelsen, som skall framställas, vinner genom bilden sin fulla åskådlighet; tanken, för att blifva poetisk, kläder sig i bildform; den i sig gestaltlösa känslan griper, för att kunna meddela sig, efter sympatetiska bilder. Sålunda är den sanna poetiska bilden icke en blott yttre prydnad, utan hör med inre nödvändighet till den diktande fantasien. Den verklige skalden söker icke efter bilder, utan de strömma in på honom, som synerna på den delphiska sierskan. Kärleken, sade nyromantiken, tänker i ljufva toner.

[1]) Svensk Literatur Tidning 1814 s. 603. — HAMMARSKÖLD. Svenska Witterheten s. 511—12, — Svensk Literatur Tidning 1822 s. 148. — HEIBERG. Prosaiske Skrifter. V. s. 18 o. 26.

Skalden deremot tänker i bilder, om än dessas framträdande vanligen är beledsagadt af en inre dämpad musik.

Huruvida en skald har mer eller mindre behof af bilder, beror på den egendomliga arten af hans fantasi.

Man kan anföra flera stora skalder, hvilka sällan begagna bilder och dock genom de enkla, de egentliga uttrycken veta åstadkomma en lika god poetisk verkan, som trots någon af de bildrikaste. Sådana äro, bland andra, Homerus, Sophokles, Göthe. Men de hvarken kunna eller vilja undvara bilder. Språket är, som Tegnér säger, "ett galleri af förbleknade metaforer: nästan hvarje ord, som nu betecknar ett begrepp, var fordom en bild; på sin tid lefde han och rördes, nu är han ett logiskt petrifikat." I detta petrifikat måste skalden sätta nytt lif, gifva det friskhet och färg. Som bevis på den ädla enkelhet, med hvilken Göthe, utan att begagna en enda bild, förstod att dikta, anför Heiberg det lilla stycket "An die Günstigen", och han afskrifver dessa rader:

"Dichter lieben nicht zu schweigen,
Wollen sich der Menge zeigen.
Lob und Tadel muss ja seyn."

Men hade han fortsatt sitt citat, hade han genast stött på metaforer, ty de tre följande raderna lyda:

"Niemand *beichtet* gern in Prosa;
Doch vertraun wir oft *sub Rosa*
In der *Musen stillem Hain.*"

En poetisk teckning kan dock fullt åskådligt framställas, utan användande af en enda bild, hvarpå kan anföras som exempel Franzéns beskrifning på Fannys och Edvins kälkåkning i tredje strofen af poemet "Kälkfarten."

Likaledes kan en enkel känsla utan något metaforiskt hjelpmedel i all sin innerlighet uttryckas. Man läse Göthes "Nur wer die Sehnsucht kennt" samt Vischers utläggning af densamma, en utläggning, som redan i och för sig har intresse såsom ett mästerstycke i analyserandet af en stämningsdikt [1]). Men helt och hållet utan bild har dock skalden äfven i denna dikt icke kunnat hjelpa sig, fastän han icke användt någon metafor.

Å andra sidan kan man anföra ännu flera stora skalder, hvilkas stil har en motsatt karakter och öfverflödar af bilder, bland grekerna Æschylus, Pindarus, de orientaliska, de spanska skalderna, bland de senare, t. ex. Calderon, vidare Shakspeare, Byron m. fl.

---

[1]) Vischer. Æsthetik III. 2. 5. s. 1327.

Häraf synes, att ett ymnigare eller sparsammare användande af bilder är beroende af skaldernas olika skaplynne, och att icke deraf kan hemtas måttet för att bedömma skaldevärdet. Vi erinra oss härvid en af Lichtenbergs aforismer. "Det är", säger han, "en rätt lycklig anmärkning af Priestley, att den bildrikaste stil är lika så naturlig som den enklaste, hvilken blott begagnar de vanligaste ord, ty om själen är i rätta stämningen, så synas henne bilderna lika så naturliga som de simpla uttrycken" [1]).

Hvad beträffar faran för öfverflöd i detta stycke, så yttrar Tegnér derom 1819 i talet öfver Oxenstjerna: "Det vanliga inkastet, att all öfverdrift skadar, gäller icke här; ty här är ingen öfverdrift möjlig, emedan ingen kan vara för skön eller för rik, men endast för vanskaplig eller för fattig." Detta är visserligen närmast yttradt om vältaligheten, men uttrycker nog äfven till någon del skaldens tanke om poesien. Sju år derefter, när de flesta unga skalder i Sverige börjat att Tegnérisera, skrifver han till Brinkman:

"Jag fruktar verkligen för hvad du med rätta kallar en tom och prunkande katolicism i poetisk framställning, så mycket mer som jag sjelf i min mån dertill torde ha bidragit; men det förstås af sig sjelf att det icke är den slösande rikedomen, utan den utsmyckade fattigdomen, som jag fruktar. Den rike använder sina skatter som han vill, men den fattige, som vill likna honom, måste hjelpa sig fram med lån och ser ändå alltid taskig ut. Hvarföre skulle dessutom den poetiska rikedomen alltid ge sig tillkänna genom bildprunk och *sesquipedalia verba*. Trifves icke den djupaste känsla, ja äfven den djupaste tanke bäst i de enklaste uttryck..... Skall bilden dragas fram vid håret, så gör han en elak min; men kommer han frivilligt, så bör man visserligen ej visa bort honom, nämligen om han får rum och behöfves" [2]).

Man finner att Tegnér vid äldre år något jemkat på sitt tidigare omdöme, och utan tvifvel är också rikedomen endast då ett fel, när bilderna stå onödiga eller störa hvarandras verkan, än mera om de förvirrande löpa in i hvarandra; men den absolut förfelade poetiska bilden, är den, som icke är aflad uti och framgången utur den skapande fantasien, utan har det reflekterande förståndet att tacka för sin tillvaro.

Hvad nu angår arten af Tegnérs bildspråk, så är egentligen Brandes den ende, som gjort detsamma till föremål för en verklig undersökning. Han yttrar, att Tegnér hade en så lefvande drift att låta allt hvad han tänkte och kände taga åskådlig form för ögat, att han beständigt slungade bilder omkring sig,

---

[1]) LICHTENBERGS Ideen, Maximen und Einfälle, herausg. von Gustav Jördens. I. Leipzig 1827. s. 46.

[2]) TEGNÉR. Eft. Skr. I. s. 326—27.

och deraf uppkom i hans konversation detta elektriskt gnistrande och lysande, hvaraf hans samtida voro så betagna. Tegnér var ingen fruktbar skald; endast till formen, till uttrycket var han fruktbar.

"Den Stemning", heter det, "hvori han sattes, naar hans Sjæl blev productiv, skjöd hvert Öieblik Knop og satte hvert Öieblik Blomst; den kunde kun undtagelsesvis udkaste store gjennemförte Skikkelser eller Syner med faa billeddannende Hovedlinier, men den frembragte uophörlig Smaabilleder, der stode antithetisk eller contrasterende mod hinanden, glede over i hinanden, kobledes sammen og ynglede nye Smaabilleder i en Uendelighed. Revolveragtigt var hans Sind da ladet med Indfald, og de fulgte, Skud i Skud rettede mod samme Punkt, træffende, men fortrængende hinanden. Tanke og Billed var ikke adskilte i hans Sind, de sögtes ikke sammen, som hans Modstandere have paastaaet og troet. Men derfor vare de ikke som hos de störste Digtere uden videre Et. Tanken forholdt sig i hans Sind til Billedet omtrent som Begyndelsesbogstaverne i gamle Munkemanuscripter forholde sig til de Miniaturmalerier, der ere flettede sammen med dem og udförte om dem. Man tænke sig et Manuscript, i hvilket ikke blot enkelte, men den overveiende Mængde af Hovedskrifttegn ere paa en saadan Maade malerisk forsirede, og man vil have en Art Forestilling om de Rækker af Idee- og Billedassociationer, der produceredes af Hjernevirksomheden hos Tegnér".

Brandes har sålunda öppet öga för det organiska i bildprakten hos Tegnér, han vet att skalden ingalunda mödosamt letat efter sina bilder för att med dem utstyra tanken, utan att de äro födda *med* tanken. Men fastän han sålunda erkänner sammanhanget emellan tanke och bild såsom ett naturligt, tyckes han hafva uppfattat egendomligheten hos Tegnér på det sätt, att bilden, äfven om den hade en anknytningspunkt vid tanken, dock sedermera antog en viss sjeltständighet gentöfver densamma, ja, blef verksam på egen hand. Han erinrar om statuetter från den äldre renaissancen, der konstnären roat sig att utföra mindre bilder rundtom den stora. "Man tænke sig et digterisk Gemyt, i hvilket Forestillingerne danne slige smaa Basrelieffer og et Foredrag, som ovenikjöbet colorerer dem, altsom det udformer dem, og som derpaa forlader dem for at gaae over till nye, saa har man en tilnærmelsevis correct Idee om Tegnérs Maade at undfange og udföre paa." Han jemför Tegnérs bildspråk med den målade grekiska arkitekturen och skulpturen. Som konstnär vill nemligen, säger han, Tegnér icke verka genom den klara formen allena; han vill framhålla

denna form — äfven med fara att göra den otydlig — genom färger och metallisk glans [1]).

För vår del kunna vi icke i allt instämma uti detta omdöme.

Tegnérs bildspråk sammanhänger på det närmaste med hans sätt att se och uppfatta, med den egendomliga beskaffenheten af hans fantasi. Hans poetiska stil, hans brefstil, hans samtalsstil skulle eljest icke hafva samma pregel. Det är i detta hänseende ganska upplysande hvad Geijer berättar om sin första egentliga bekantskap med Tegnér. Han hade varit på besök på Rämen, der Tegnér då vistades såsom förlofvad med husets yngsta dotter, men icke lyckats blifva med honom närmare bekant. När han skulle begifva sig derifrån, mötte han Tegnér i bruksgatan; först studsade denne vid mötet, derpå vände han om och följde honom.

"Jag erfor snart, att man med honom icke kunde föra något ordentligt resonnement. Han vek af och undan, och återkom ständigt; och man visste lika litet gången af hans tankar, som solstrålens väg genom löfven. Ty allt hvad han sade, blänkte. — Egentligen upprepade han detsamma, fast med andra ord. Likväl kunde man med skäl om honom säga, att han var evigt samme, evigt ny. Det var ett stjernfall af bländande hugskott, infall på infall, ett verkligt fyrverkeri i skogens dunkelhet. — Vid hvarje försök till en ordentlig slutledning vände han sig åt sidan för att äta lingon bredvid vägen, eller att se efter en fågel, eller att beskåda en skuttande ekorre. — — — — Han föreföll mig såsom ett naturväsende, såsom en grann fågel, såsom en genius med glänsande vingar. Jag har ej känt någon, om hvilken man med mera skäl kunnat säga, att han var en *ögonblickets* varelse. Han var ögonblickets genius. Ingen har så fångat det, som han; dess finaste färgdoft, dess flyktigaste glans fästade han ögonblickligt i en bild, som fick diamantens ljus och färgskiftning. Deraf det friska, det evigt nya i hans skapelser" [2]).

Att han på Geijer gjorde intrycket af ett "naturväsende", visar bäst hur naturligt och omedelbart det var, detta "blänkande", detta "glänsande", detta, alla andra så olika, sätt att uttrycka sig. Tegnér talar i bilder, derföre att han tänker i bilder. Han har verkligen, som Brandes säger, denna drift att låta allt hvad han känner och tänker taga åskådlig form. Dermed öfverensstämmer Rydqvists yttrande: "han kan förkroppsliga nästan hvarje tanke, allt lefver och rör sig för ögat, vi känna igen modern skald, hvilken kan ge åt uttrycket denna *plastiska* form." Om med plastisk menas *bildlig* i allmänhet, är anmärkningen sann; men Tegnér var ingalunda plastisk i den mening, att hans bilder stå hela och afrundade som vore de i ord öfversatta skulpturverk. Väl kan han gifva äfven sådana, men i allmänhet vända hans bilder endast en sida

[1]) Brandes Esaias Tegnér. Kbhvn 1878 s. 29, 31 o. följ.
[2]) Geijer. Saml. Skr. I. 2 s. 217—18.

åt åskådaren, och det den, som för jemförelsen är den enda vigtiga. Det tyckes som om i konceptionens stund de sig framställande bilderna visat för skålden blott den enda sida, hvilken för honom var brukbar, men denna också i en så bländande glans, att alla öfriga sidor lemnades i fullkomligt mörker. Och på samma sätt, i samma bedårande skimmer ställer skalden bilden fram i sin dikt, och gör detta med en sådan styrka och så ögonblickligt, att den öfverrumplade läsaren tvingas att se bilden med skaldens ögon. Men denna lysande bild kastar nu sjelf sitt ljus öfver det föremål, det skall tjena att belysa, och ställer plötsligen icke blott en punkt, utan föremålet sjelf i klaraste dager. Sådana bilder hafva karakteren af flyktiga uppenbarelser, de äro ej ämnade att länge qvarhållas, de försvinna, när de gjort tjenst; de äro födda af ögonblicket och derföre så naturliga för — vi begagna Geijers karakteristiska uttryck — en "ögonblickets genius", hvilken framför andra kände konsten att "fästa ögonblickets flyktigaste glans i en bild, som fick diamantens glans och färgskiftning." Af just denna egenhet tro vi att det glänsande och skimrande i Tegnérs diktion till icke ringa grad beror. Det är derföre kanske mera ljus än färg i Tegnérs bilder. Brandes säger: "de fleste af de Lignelser, Tegnérs Fantasi fremvirker, synes mig ved deres Naturen langt overskridende Glands at minde om det Billede, han lader sin Ingeborg væve af Frithiofs Falk:

"Här på hans hand
virkar jag in dig i dukens rand,
*vingar af silfver* och *rika*
*guldklor* tillika."

Detta exempel är icke väl valdt, ty denna "naturstridiga gobelinsbild", som B. kallar den, vill icke vara annat än just en gobelinsbild; men oafsedt detta, så torde det svårligen kunna påstås, att Tegnérs flesta bilder äro naturstridiga. Glansen kommer sannerligen icke af de använda färgernas onatur och prakt, utan den kommer af det solsken, den belysning, hvari Tegnér, beroende af sina inre syner, stälde bilden [1]).

Det är emellertid helt naturligt, att då förtrollningen upphört, och det nyktra förståndet sätter sig att granska sådana bilder, träda äfven de förbisedda sidorna fram; och det är sedan från denna ståndpunkt en mycket lätt sak att mördande kritisera dessa bilder. Då Tegnér liknade ringen på Ingeborgs arm

[1]) Då sinnessjukdomen ofta är en stegring af en persons vanliga mentala tillstånd, så saknar det icke sitt psykologiska intresse, att Tegnér under sin sjukdom brukade säga, att i hans hufvud glänste det och blänkte det såsom ädelstenar.

vid "en lysmask, lindad kring en liljestängel", anmärkte Hammarsköld, att liljestängeln var grön och lysmasken gråsvart med undantag af den enda punkt, från hvilken i mörkret ett svagt ljusskеn sprider sig. Han kunde hafva tillagt att en arm, hvilken är spenslig och smal som en liljestängel, icke är mycket att skryta med. Utan att fästa oss dervid, att Tegnér långtifrån varit den ende skald, som liknat en qvinnoarm vid en liljestängel [1]), så behöfva vi blott vädja till läsaren sjelf, frågande, om han vid denna bild tänkt på gråsvart kring grönt, eller om icke jemförelsepunkterna ögonblickligen sprungit fram och han sett en glänsande ring kring en fin och mjellhvit qvinnoarm? Samma är förhållandet med liknelsen "hans slagsvärd, en stannad ljungeld lik." Hammarsköld anmärker, att en ljungeld kan icke tänkas såsom stannad; må vara, men för det inre ögat kan den mycket väl fasthållas, hvarföre äfven Göthe begagnat uttrycket "Fixirter Blitz, versteinerte Welle".

Det ligger i beskaffenheten af sådana blixtlikt framblänkande bilder, att om de än gifva åskådlighet åt tanken, de dock icke fullt uttömma hela dess innehåll, och skalden kan derföre gripa efter en andra, en tredje, för att gifva ytterligare klarhet åt föremålet för sin framställning. Så försinligas i "Axel" konung Carl XII:s lugn genom denna bildserie:

"Lugn stod han som ett bombfritt hvalf
Står qvar i den förbrända staden,
Som klippan på det vilda haf,
Som sinnesstyrkan på en graf."

Att vid teckningen af hjeltekonungens lugn en bild af krigets förödelser skulle först falla skalden in, är ganska naturligt; och så se vi bilden af honom, som midt i förödelsen ensam står upprätt, lik det bombfria hvalfvet bland högar af ruiner; men ett sådant lugn kan lätt synas som ett förtviflans, om det icke förut bestått sitt prof, under det förödelsen pågick, och derföre angifver bilden, "som klippan på det vilda haf", att det varit lika orubbligt äfven under stormen. Men äfven detta var icke nog för skalden; det måste framhållas, att lugnet icke var blott känslolöshetens lugn; man måste lära känna den inre källa, hvarur det väller fram, och derom gifves upplysning af bilden, "som sinnesstyrkan på

---

[1]) I Somadevas Bhattas sagosamling säges i 4:de kapitlet om den sköna Upakasa, att hennes arm var sirlig som en liljestängel. (Se Herman Brockhaus' öfversättning: Die Mährchensammlung der Somadeva Bhatta aus Kaschmir. Leipzig 1843). Här är det blott fråga om formen — sirligheten; men hos Tegnér äfven om färgen, och bilden användes i enlighet med det af oss på annat ställe påpekade gamla bruket af epitetet *lilje* för att uttrycka skär hvithet.

på en graf." Det är sant, den föregående bilden kan visserligen här sägas undanträngas af den efterföljande, men den undanränges likväl icke helt och hållet, ty hvarje efterföljande ger åt det hela ett fylligare uttryck, och i detta uttryck ingår äfven en efterverkan af allt det föregående.

Brandes yttrade, som vi sett, att Tegnérs fantasi frambragte oupphörligt småbilder, hvilka stodo antithetiskt mot hvarandra, gledo öfver i hvarandra, kopplades samman och ynglade nya småbilder i oändlighet. Om han dermed vill säga, att Tegnérs egendomlighet bestod uti ett bildynglande, som slutligen förlorade ur sigte det, som utgjorde utgångspunkten, så har han tagit fel och skall näppeligen kunna uppvisa många ställen i Tegnérs skrifter, på hvilka denna beskrifning träffar in. Att deremot stundom bilderna stå i ett "antithetiskt" förhållande till hvarandra, är rigtigt; ja, Heiberg påstår, att Tegnér vid sitt bildskapande uteslutande lät bestämma sig af idéassociationslagen, enligt hvilken motsatta föreställningar uppväcka hvarandra, hvadan han aldrig kunde tala om solen utan att nämna månen, aldrig om dagen utan att nämna natten. De af Brandes anförda exemplen på örnen och näktergalen, örnen och dufvan kunna äfven räknas dit. Men hvilken skald låter icke bestämma sig af denna lag och hvem vet icke hvad roll den spelar inom fantasien? Det är sålunda intet förunderligt, att man kan påvisa ställen, hvarest Tegnér lydt idéassociationen. Felet skulle ligga deri, att han uteslutande af denna lag låtit bestämma sig. Att denna beskyllning är en af Heibergs vanliga öfverdrifter, behöfva vi icke bevisa [1]).

Deremot kunna lätteligen ställen uppvisas, på hvilka Brandes' liknelse om revolverskotten träffar fullkomligt in. Ett af de mest bekanta är slutet af Tegnérs mot Hammarsköld rigtade "Antikritik". Stället är för vidlyftigt att kunna anföras i sin helhet, men en profbit tillåta vi oss att meddela:

"Achilles kunde dock såras i foten, men herr H. är skottfri: han kan som författare hvarken såras i eller med foten. Han står med lugn på sin literära schavott och skrifver, för att fördrifva tiden, en ny bok der uppe. Han är, som det gamla Rom, modigare efter hvart nederlag. Han är som Thors bockar i sagan: hvarje qväll slagtades de, men hvarje morgon stego de oförtrutna öken upp igen och drogo kärran. Och sålunda stiger äfven herr H. upp och spänner sig för den literära skottkärran, der han förer nu Schiller och Leopold, dem han klandrar, nu Melusina och Pelle Båtsman, dem han berömmer. Han kan ej hvila,

---

[1]) Enligt Heiberg skulle det vara bra illa beställdt med Tegnérs bilder, ty sid. 28 säger han, att Tegnérs på blott idéassociation grundade bildspråk måste förleda honom till trivialiteter, och s. 31 heter det: "Hvor Ideeassociationen forlader Forfatteren, der gaaer han reent paa Lykke og Fromme ud paa sin Billedjagt, men man seer ogsaa hvad det er for Vildt han skyder." När han följde idéassociationen blef han trivial, när han öfvergaf den, tog han miste.

ty han är literaturens brandvakt, som går omkring och vill släcka ljusen; han kan ej tiga, ty han är den förderfvade tidsandens eko. Han är som ett nyfödt barn: så framt det lefver, skriker det; han är som en dissonans: den är blott till derigenom att den låter illa."

Det är onekligen skott på skott, och revolvern har många pipor. Men så är också denna här af bilder frammanad af en ljungande harm, och ingen kan neka, att denna harm är kraftigt målad. Att intrycket mildras genom den vackra, lugnande bild, hvarmed uppsatsen slutar, hör väl egentligen icke hit, men kan ändock i detta sammanhang nämnas. Emellertid skall man finna, att öfver allt der en sådan störtflod af bilder frambryter, är den motiverad af en upprörd stämning.

Vill åter Brandes med ofvan anförda yttrande om de Tegnérska "småbilderna" endast hafva sagt, att Tegnér i en teckning, en beskrifning, belyser enskildheterna genom sjelfständiga bilder, så är detta obestridligt.

Gäller det blott att med ett par drag teckna en figur, vet Tegnér att med en enda slående bild ställa den framför oss. Så införes Halfdan (Frithiofs Saga) med dessa ord:

"Derefter syntes Halfdan, ljuslockig sven,
Hvart anletsdrag var ädelt, men vekligt än.
Till lek han tycktes bära ett svärd vid bälte
Och liknade *en jungfru förklädd till hjelte.*"

Så heter det om Björn:

Nederst på kämparnes bänk, jemnårig med Frithiof, en yngling
*Satt som en ros bland vissnade löf:* Björn hette den unge,
Glad som ett barn, men fast som en man och vis som en gubbe.

Mindre lyckligt målas Frithiof i andra sången, efter det Helge och Halfdan förut blifvit tecknade:

"Men efter dem kom Frithiof i mantel blå,
Ett hufvud var han högre än begge två.
Han stod emellan brödren, som Dag står mogen
Emellan rosig Morgon och Natt i skogen."

Man får nemligen genom denna bild ett vida starkare intryck af det morgonfriska samt af skogens djupa mörker, än af den mogna dagen.

Likaledes vet skalden att med enkla medel åskådligt framställa en person i handling eller i en ögonblicklig situation. Hur ypperlig är icke teckningen af Ingeborg, då hon vårmorgonen drager ut på jagt. Hur lefvande synes icke Frithiof i de flesta uppträden, der han handlande införes; visserligen är han icke tecknad med den stränga realistiska individualisering, hvilken man i våra dagar

så älskar, men hvilken för Tegnér var främmande; men han är dock alltid tecknad som en lefvande menniska, som en hjelte med vissa bestämda karaktersdrag.

Ypperlig är i "Axel" teckningen af den vilda stepphästen — för att äfven anföra ett exempel hemtadt från djurverlden:

"Som hjelten modig, lätt som hinden,
Hon hörer ingen herre till;
Med örat spetsadt står hon still
Och vädrar faran, vänd mot vinden,
Och plötsligt i ett moln af dam
Hon jagar öfver fältet fram
Och strider sina egna strider
Med oskodd hof och gläds och lider."

För öfrigt återfinna vi äfven här det *ögonblickliga* i konception och utförande. Förbi skaldens öga har skymtat tvenne bilder, den ena raskt aflösande den andra: bilden af den faran vädrande, och af den i ett moln af dam bortilande hästen, hvartill sluter sig bilden af den kämpande, ehuru denna bild är mera antydd och liksom förlagd i ett aflägset fjerran.

Är åter frågan att gifva en *utförlig* teckning af en *figur*, då kan ej blott på grund af bildrikedomen utan äfven på grund af bildernas egen ofvan skildrade beskaffenhet det hela med stort skäl synas sväfva i fara att upplösas i sjelfständiga detaljer. Vi anföra som exempel teckningen af Maria ur "Axel".

"Hon var ett österns barn: de rika,
de svarta lockar lågo lika
en midnatt kring en rosengård,
och glädjens mod, det enda sanna,
stod stolt och ädelt på dess panna,
som segrens bild på sköldmöns vård.
Dess färg var frisk, som konstnärn målar
Auroras i en krans af strålar.
Växt var hon som en oread,
och gången dansande och glad.
Och höga gingo barmens vågor,
af ungdomen och helsan häfd:
en kropp af ros och lilja väfd,
en själ af idel eld och lågor,
en sydlig sommarhimmel, full
af blomsterdoft och solens gull.
Der stridde i dess dunkla öga
en himmelsk och en jordisk brand.
Hon blickade så stolt ibland
som Jofurs örn ifrån det höga,

och åter som det dufvopar,
som Afrodites skyvagn drar.

I sjelfva verket har dock denna teckning med dess skiftande bilder lyckats vida bättre, än man skulle förmodat. Det är nemligen endast en enda bild, som är af den beskaffenhet, att den låter oss nästan tappa bort Maria: det är den andra i ordningen, den som liknar glädjens mod, "det enda sanna", på Marias panna tecknadt, vid "segrens bild på sköldmöns vård". Utom det, att man tvingas misstänka, det glädjens mod mest för rimmets skull blifvit "det enda sanna", så är bilden temligen långsökt, föga träffande, och försöket att föreställa sig den tager så uteslutande inbillningskraften i anspråk, att man glömmer hvad det är, som den skall betyda. Den är verkligen, för att begagna ett uttryck af Brandes, en basreliefbild, som väl starkt splittrar intresset. Men i öfrigt smälta dessa drag, tack vare skaldens stora konst, ganska bra samman, och dertill bidrager i sin mån den ordning, hvari de anföras. Först lär man känna de olika yttre delar, hvaraf den unga qvinnans skönhet består: det svartlockiga hufvudet, den friska färgen, den smärta växten, behaget i rörelsen och den derunder böljande barmen; och vid hvarje särskildt af dessa drag träder det hela fram, blott från en ny sida sedt. Derpå sammanfattas allt i den af ros och lilja väfda kroppen, hvarefter skildringen fortgår till det, som ger skönheten dess fulländning, själfullheten, klarast framträdande i blicken. — Och så är förhållandet med de flesta dylika utförda teckningar hos Tegnér, att, trots fröet till splittring, skalden genom sin förunderliga konst dock alltid vetat att sammanhålla det hela.

Hvaraf hemligheten af denna konst beror, faller tydligt i ögonen, om vi betrakta någon af Tegnérs utförliga *naturskildringar*.

Hur gerna Tegnér hämtar sina bilder ur naturen, inlåter han sig dock mera sällan på vidlyftiga teckningar af densamma. För angifvande af sceneriet i sina taflor, behöfver han endast några i flygten gripna drag, och landskapet ligger färdigt; se t. ex. första versen i "Frithiofs frestelse". Der han åter lägger an på större utförlighet, der gör han som vid den genomförda teckningen af menniskofiguren, han belyser de olika dragen genom vexlande bilder af det slag, vi redan lärt känna. Som exempel välja vi en landskapsbild ur "Axel", en mycket bekant och äfven ofta klandrad målning:

"Det var en afton. Qvällen låg
och drömde på sin bädd i vester,
och tysta som Egyptens prester

begynte stjernorna sitt tåg.
Och jorden stod i stjerneqvällen
lycksalig som en brud, som står
med kronan i de mörka hår
och ler och rodnar under pellen.
Af dagens lekar trött och varm,
Najaden stilla låg och myste,
och aftonrodnan satt och lyste,
en präktig ros, i hennes barm."

Palmblad anmärker, att bilden af stjernorna, som liknade Egyptens prester, hade *omvänd* kunnat försvaras, ty alla läsare känna stjernornas gång och utseende, men ingen känner Egyptens prester. Dietrichson har följande uttalande: "Hvert især af disse Billeder er ligesaa rigt og pragtfuldt, som det er betydningslöst; man lader dem gjælde, fordi de fylde vor Fantasi med et smukt Billede, der snart aflöses af et andet; men spörge vi efter deres organiske Sammanhæng med Digtets eget store Billede, spörge vi om Stjernerne paa den dunkle Himmel for vor poetiske Anskuen vinder Noget ved at lignes ved Egyptens tause Præster, spörger man, hvem den Najade er, der har saa kolossale Dimensioner, at Aftenröden kan sidde som en Rose paa hendes Barm, da ser man ret, at Digteren har mere været ledet af sin legende Fantasis betydningslöse Leg med det Enkelte, end af Digterens höie Syn for det store Billede, der udgjör Digtets Væsen og Kjerne" [1]). Vi bekänna att vi icke rätt förstå hvad anmärkaren menar med diktens egen stora bild, den, som utgör diktens väsen och kärna och med hvilken hvarje enskild bild skall stå i organiskt sammanhang. Vi frukta att detta blott är en bålstor fras, lika betydelselös, som anmärkaren finner de Tegnérska bilderna vara. Åtminstone hafva vi aldrig förr hört den sats uppställas, att hvarje enskild bild skall stå i ett organiskt sammanhang med det, som utgör diktens väsen och kärna; i en kortare lyrisk dikt kan det låta sig göra; men i en större dikt är det lika onödigt som — omöjligt. En annan sak är, att den enskilda bilden såsom ingående led i ett särskildt parti af dikten harmonierar med tonen i detta parti; och det är just så Tegnérs bilder i ofvananförda rader göra. Dessa rader bilda nemligen början till skildringen af den natt, under hvilken Axel och Maria för hvarandra bekänna sin kärlek. Skalden har velat ställa landskapet i den innerligaste öfverensstämmelse med den handling, till hvilken det skall tjena som scen. Kärleksgudar rida upp och ned på månens strålar, näktergalen sjunger i dalen.

"Det var som om naturen sade,
Att nu sin herdestund hon hade,

[1]) Dietrichson. Indledning i studiet af Sveriges Literatur i vort Aarhundrede. Kbhvn. 1862. s. 101.

Så lifligt och så tyst ändå,
Du kunde hört dess hjerta slå."

En magisk romantisk färgton ligger öfver hela landskapet och binder dess delar samman. Ehuru visserligen ingen läsare sett Egyptens prester, så väcker dock denna bild hos enhvar föreställningen om något mystiskt, något hemlighetsfullt — och den nämnda obekantskapen bidrager icke minst dertill —, hvilket ännu mera stärker intrycket af stjernornas sakta skridande på fästet. Denna mystiska tystnad inleder lyckligt teckningen af naturens herdestund, hvarpå äfven den följande bilden af jorden som en rodnande brud förbereder. Frågar man vidare hvilken den Najad är, å hvars barm aftonrodnaden lyser som en ros, så vet hvar och en, att dermed menas en insjö, ett vatten, hvari aftonrodnaden speglar sig. Nu kunde visserligen skalden, i stället för att personifiera, helt enkelt sagt, att aftonrodnaden speglade sig i insjöns vatten, och vi hade haft föreställningen fullkomligt klar, men det var icke ett vanligt hvardagligt landskap, det var, om vi så få säga, ett erotiskt landskap, skalden ville måla. Hela naturen skulle taga del i Axels och Marias kärlek. Derföre måste det liflösa taga lif, taga menskligt form, och så är i hela teckningen personifieringen följdriktigt genomförd: stjernorna som prester i högtidlig procession, jorden som rodnande brud, vattnet en efter dagens lekar vällustigt hvilande Najad, månstrålarne, lifvade af ridande kärleksgudar. Alla dessa bilder bidraga hvar för sig att frammana den åsyftade totalverkan. Och öfver det hela ligger den mystiska kärleksnattens grundton, som fullt beherrskar de enskilda bildernas lokalton.

Härmed hafva vi i sjelfva verket kommit den sökta hemligheten på spåren, funnit den *andra egendomligheten* i Tegnérs bildskapande fantasi: hans förmåga att, oaktadt bildernas skarpt pointerade karakter, ändå smälta dem samman, låta dem, utan men för deras sjelfständighet, gå upp i ett och samma stora sammanhållande hela. Och det är med afseende derpå Geijer om honom yttrar, att "en större mästare i det *poetiska luftperspektivet* har väl aldrig funnits". Luftperspektivet är denna färgade, med stigande afstånd tätnande slöja, hvilken öfver alla lokalfärger drager sitt nät, vexlande i färg efter luftens större eller mindre renhet. Och hos Tegnér är, för att åter anföra Geijers ord, "färghållningen det mest beundransvärda, och i denna åter ej så mycket sjelfva färgerna, som det medium, hvarigenom de synas, som sammansmälter dem, och som sjelf ses utan att synas" [1]). Det är denna perspektiviska verkan Brandes förbisett,

[1]) GEIJER s. o. s. 318—319.

och som gör att han kan likna Tegnérs bilder vid färgad skulptur och tala om deras "hårda metallglans".

Vi foga till dessa anmärkningar en granskning af några Tegnérska bilder, väljande de flesta ur den sång, som bland alla står i sämsta rykte för sina bilder: första Frithiofssången. I andra strofen möter oss en bild af Frithiof:

"Den ena som en ek sköt fram
Och som en lans är hennes stam;
Men kronan, som i vinden skälfver,
Liksom en hjelm sin rundel hvälfver."

Här är Frithiof liknad vid en ek, men eken sjelf åskådliggjord genom en lans, öfver hvilken en hjelm hvälfver sig. Man har för sig en s. k: *katachres,* der skalden ur en bild fallit in i en annan. Katachreser äro hos en så bildrik skald som Tegnér icke så sällsynta, men derföre icke alltid att anse som fel. Med rätta säger RUDOLPH GOTTSCHALL, att de flesta katachreser bero på en djerfvare idéassociation, hvilken den upprörda fantasin med glädje följer; de äro *fantasiens elisioner*, för den djerfvare poetiska stilen lika oumbärliga som de grammatiska och syntaktiska [1]). Felaktiga äro de blott, när bilderna förstöra och upphäfva hvarandra, utan att detta af en häftigt upprörd stämning är motiveradt, och af denna art synes oss katachresen i ofvanstående strof vara.

Mot strofen

"Han tänkte: gult är Frejas hår,
Ett kornland, som för vinden går;
Från det kan jag ej Ingborgs skilja,
Ett nät af guld kring ros och lilja."

anmärkte Heiberg, att det är ett rent nonsens, ty för att skilja ett kornland från ett nät behöfver man icke vara stark i distinktioner [2]). Men skalden talar här blott om svårigheten att kunna skilja Ingeborgs hår från Frejas, och enär han förut sagt, att den senares liknar ett af vinden vaggadt kornland, behöfver han icke upprepa detsamma om Ingeborgs, utan visar oss genom en ny bild hur detta korngula hår böljar kring hals och kinder. Båda dessa bilder äro af det slag, som vi ofvan karakteriserat.

"Jag vet ett silke, der det hoppar
Ljusalfer två med rosenknoppar."

Hammarsköld frågar: "äro ljusalferna ett slags andeväsen, huru komma då dessa att skjuta ut i rosenknoppar?" [3]). Onekligen är här en katachres, som står på

[1]) GOTTSCHALL Poetik. Breslau 1858 s. 193.
[2]) HEIBERG s. o. s. 28.
[3]) HAMMARSKÖLD "Kometen" 1826 n:o 9.

gränsen af det tillåtna. Men Tegnér har, i enlighet med arten af sitt bildspråk, blott velat framhålla, att de två rosenknopp-prydda brösten röra sig som lefvande ljusa andeväsen. LEINBURG anmärker, att bilden påminner om Höga Visans ord: "Dina tu bröst äro såsom två unga råtvillingar, hvilka bland rosor i bet gå" [1]).

"Hvi prisas Gerdas kinder så,
*En nyfäld snö med norrsken på?*
Jag kinder sett: en dag, som tänder
*Två morgonrodnader i sender.*"

Dessa två bilder kallar Brandes "uheldige og unaturlige" [2]). Hvad man rimligen kan anmärka mot den förra, inse vi icke. Det är en reminiscens af en bild, som återfinnes hos Lidner och är använd i den sjuttonde Frithiofsromansen. Den senare bilden har deremot onekligen genom en allt för stark sammandragning i uttrycket blifvit svårfattlig.

Då det om Ingeborg heter

"Som en stjerna på en vårsky sitter hon på gångarn grå",

kan man säga, att för en nyktert prosaisk uppfattning ingenting liknar mindre en qvinna till häst, än en stjerna på en sky; det kunde derföre hafva varit nog sagdt, att drottningen red på en hvit gångare. Men det undgår icke den fantasirike läsaren, att genom detta tillägg får skalden fram det strålande hos drottningen, det lätta och luftiga i hästens hållning och rörelser.

Det vore icke svårt att ännu länge fortsätta denna bildmönstring för att dermed styrka hvad vi yttrat om den allmänna karakteren af Tegnérs bilder; men för att icke blifva för vidlyftiga, må vi här afbryta och vilja blott genom ett enda exempel ådagalägga hur lätt det för den fadda förståndskritiken kan vara att förstöra de allra skönaste bilder. Enhvar känner det vackra slutet af *Svea*, der skaldens fosterlandskärlek stegras till en glödande passion, som ger sig utbrott i den kanske sublimaste hyperbol, som vår poesi har att uppvisa. Lägg den under förståndets dissekerknif! I en stjernbild, som har en aflägsen konturlikhet med en vagn, sitta de tre Carlarne och köra med gyllene tömmar — hästarne lemnas derhän —; dessa Carlar uppmanas sedan, att om Sverige skulle bli eröfradt, styra tistelstången d. v. s. de tre främsta stjernorna, af hvilka enhvar är mycket större än jorden, ned i hafvet, förmodligen Nordsjön, på det att

[1]) G. v. LEINBURG. Frithiofs Saga, ueber. in Prosa. Frankfurt a. M. 1872. Anmerkungen s. 7.

[2]) BRANDES s. o. s. 37.

den skandinaviska halfön skulle försvinna från jordklotet. Om något är "nonsens", så är det väl detta! Och likväl hänföres hvarje läsare af det väldiga patos, som brusar i dessa strofer, han går blindt in på alla de förutsättningar, skalden kräfver; den objektiva sanningen förkastas som osann, den subjektiva, den, hvilken skaldens fantasi har skapat, blir den enda, som får gälla, och hjertat klappar högre och ögat tåras, då han läser:

"Men var ert minne, var er dygd förgäfves,
Skall Svea falla här i tidens höst
En slaf bland folken, utan namn, och qväfves
Er hjeltelåga evigt i dess bröst; —

Då styren stjernbeströdda tistelstången
Mot hafvets afgrund med förtviflans mod,
Att med vår jord vår skam må bli förgången,
Och ingen veta hvart ert Svea stod."

Vi behöfva väl icke särskildt förklara, att vi med det här ofvan anförda icke vilja hafva sagt, att hvarje bild hos Tegnér har en blixtlikt framskimrande, ensidig karakter. Man påträffar hos honom mången gång både utförliga och strängt genomförda bilder. Så kan t. ex. jemförelsen emellan qvinnan och den bleka vattenliljan i åttonde Frithiofssången gälla som prof på en i alla enskildheter lyckligt utförd poetisk bild; dock torde äfven för denna bild en ögonblicklig syn hafva legat till grund, och den under seglarns köl sig böjande näckrosen möjligen varit det frö, hvarur bilden framvuxit. Eljest innebära sådana långt utförda bilder vissa faror för en skald af Tegnérs skaplynne; vi hänvisa till orgelbilden i början af Promotions *Epilogen* 1820. För öfrigt neka vi ingalunda, att man hos Tegnér någon gång påträffar en oegentlig bild eller en, som icke för hans fantasi tillräckligt klart framträdt och derföre ej heller blifvit tillräckligt klart återgifven. Det är vidare icke förunderligt, att i denna massa af bilder en och annan vänder tillbaka och återfinnes i skilda dikter.

Vid bedömande af dessa förhållanden får man dock icke lemna ur räkningen hvad som äfven Tegnérs vänner brukade kalla hans *sjelfsvåld*. Den blandning af nordbo och Hellen, som flera anmärkt hos Tegnér och som företrädesvis Hvasser accentuerat [1]), gaf sig bland annat på det sätt tillkänna, att vid sidan af det utbildade skönhetssinnets yttringar stundom uppträdde en trotsig hänsynslöshet och ett förakt för det regelräta; skalden umgicks på vikingamanér med ordfogning och bild; det var som om ett stycke nordisk kraft, hvilket icke blifvit tillräck-

[1]) Hvasser i uppsatsen "Om Tegnér som skald" uti Valda Skrifter II.

ligt tämjdt och underlagdt Hellenismens skönhetsmått, brutit sig löst och roat sig med att tumla om på egen hand. I allmänhet tog Tegnér det icke så noga med filningen, tvertom fann han stundom, att ett eller annat raskt utkastadt, mindre vårdadt *drag* kunde till och med göra god effekt i konstverket. Detta var realismen i hans idealism.

Under sin fullmogna period synes Tegnér mera pröfvat och oftare "visat bort" de sig inställande bilderna; men i yngre åren tog han emot dem med öppna armar. Säkert är emellertid, att om han i sina bilder icke alltid är hvad man kallar strängt naturtrogen, så hafva dock dessa bilder en öfvertygande kraft, som hans efterhärmare icke förmådde gifva sina. Man jemföre den ofvan anförda bilden, der Marias svarta lockar kring det blomstrande anletet liknas vid "en midnatt kring en rosengård", med en efterhärmares motsvarande skildring af sin Hilma:

"Hur de bruna lockar hänga
Vårdslöst uppå skuldrans snö,
Som kastaniens frukter svänga
Kring ett kritberg vid en sjö."

Hur svänga kastanjer kring ett kritberg? Kan man ens föreställa sig hur det skulle se ut?

Tegnérs stil, hur mycket den än synes locka till efterhärmning, är i sjelfva verket oefterhärmlig, just emedan den var hans och ingen annans, berodde på den egendomliga daningen af hans fantasi och dennas förhållande till hans öfriga själskrafter. "Ein jeder muss nach seiner Façon selig werden": sade preussarnes Fredrik II. Med mera rätt kan man säga om de stora diktargenierna, att en hvar af dem är skald på sin fason. Han kan icke annorlunda. I hans snille ligger hans fullmakt.

Vi hafva med dessa anmärkningar icke afsett att gifva en uttömmande behandling af det ämne, vi förelagt oss — utrymmet af en inbjudningsskrift skulle icke heller hafva tillåtit detta. Vi hafva endast velat angifva några förhållanden, hvilka vi tro, att man icke får förbise, om man vill fullt rättfärdigt bedöma Tegnérs bildspråk; och vi hafva ansett det icke vara olämpligt att erinra om den store farfadren på en dag, då sonsonen intager vid detta universitet en lärostol beslägtad med den, som af den förre fordom bekläddes, och då vi för andra gången bland Lunds professorer gå att inskrifva namnet **Esaias Tegnér.**

Sedan detta universitet den 6 september 1877 blifvit genom döden beröfvadt en bland sina förnämsta prydnader, den berömde Orientalisten, Carl Johan Tornberg, har Kongl. Maj:t under den 28 Februari 1879 till professor i österländska språk vid Kongl. Universitetet i Lund utnämnt och förordnat ende qvarstående sökanden, adjunkten i Jemförande språkforskning vid samma universitet, filosofie doktorn Esaias Tegnér, som genom sina redan utgifna skrifter ådagalagt mångsidig lärdom och kritisk skärpa samt genom sin lärareverksamhet väckt till lif studiet af den jemförande språkforskningen.

Om sina lefnadsöden har professor Tegnér, på begäran, lemnat följande meddelande:

Jag Esaias Henrik Vilhelm Tegnér är född den 13 januari 1843 i Kjellstorps församling af Malmöhus län. Mina föräldrar äro prosten och kyrkoherden därstädes, L. N. O., d:r Chr. Tegnér och Emma Sophia född Kinberg.

Efter att under åren 1854—59 hafva åtnjutit undervisning i Lunds Katedralskola, blef jag den 16 december sistnämda år inskrifven som student vid Lunds universitet. Den 4 febr. 1865 aflade jag filosofie kandidatexamen; den 7 juni s. å. promoverades jag till filosofie doktor och innehade vid promotionen första hedersrummet. På förord af min högt vördade lärare och företrädare i det embete, jag nu går att intaga, professor C. J. Tornberg, kallades jag den 11 juli s. å. till docent i de Semitiska språken. Den 27 december 1872 utnämdes jag till adjunkt i Jemförande språkkunskap, hvilket embete jag beklädt intill dess jag den 28 februari detta år utnämdes till professor i österländska språk.

Under tvänne längre resor åren 1871—72 och 1874—75 har jag haft tillfälle att i utlandet idka språkvetenskapliga studier. Under den först nämda resan uppehöll jag mig företrädesvis i Italien, under den senare hufvudsakligen i Paris och Leipzig. I sept. 1876 var jag förordnad att som svenskt ombud deltaga i den internationella orientalistkongressen i St. Petersburg och besökte af denna anledning Ryssland och Finland.

På uppdrag af Stockholms högskoleförening höll jag under december 1873 i Stockholm offentliga föreläsningar öfver allmän språkvetenskap.

Den 17 maj 1873 kallades jag till medlem i det kort förut bildade Antropologiska sällskapet i Stockholm. Den 17 april 1875 invaldes jag i La société de Linguistique i Paris. Den 13 maj 1876 erhöll jag kallelse till ledamotskap i Kongl. Vetenskaps-societeten i Upsala.

Utom mindre uppsatser i olika tidskrifter har jag utgifvit följande arbeten af språkligt innehåll:

De nunnatione arabica. Lund 1865.

De vocibus primæ radicalis *w* earumque declinatione, quæstiones semiticæ comparativæ I. Lund 1870. Intagen i Lunds universitets årsskrift, B. VI.

Studier i en svensk ordbok. Köpenhamn 1869. I studentkalendern Ydun.

Om språk och nationalitet. Upsala 1874. I Svensk Tidskrift utg. af H. Forsell.

Universalskrift. Upsala 1876 och 1877. I samma tidskrift.

Ninives och Babylons kilskrifter. Stockholm 1875. I serien "Ur vår tids forskning."

De ariska språkens palataler. Lund 1878. I Lunds universitets årsskrift.

Sitt nya embete kommer professor Tegnér att tillträda med en föreläsning *Om språkets makt öfver tanken.*

Då vi icke vid detta tillfälle kunna påräkna närvaron af Universitetets vördade *Kansler, f. d. Statsrådet, f. d. Envoyén, En af de Aderton i Svenska Akademien, Riddaren och Kommendören af Kongl. Maj:ts orden, Riddaren af K. Carl XIII:s orden, Riddaren af Kongl. Danska Elefanterorden, Ledamoten af Kongl. Vetenskaps Akademien m. m. m. m., Filosofie Doktorn, Herr Grefve* HENNING HAMILTON, anhåller jag vördsamt, att *Universitetets Prokansler, Biskopen i Lunds stift, Kommendören med stora Korset af Kongl. Nordstjerne-orden m. m. Teol. och Filos. Doktorn Herr* Wilhelm Flensburg täcktes anföra denna akademiska fest, till hvilken Universitetets Lärare, Embetsmän, Tjenstemän och Studerande ungdom samt vetenskapens Gynnare, Idkare och Vänner vördsamt och vänligen inbjudas.

Samlingen sker i Konsistorii sessionsrum Måndagen den 24 Mars kl. $^1/_2$ 11 f. m., och afgår processionen derifrån kl. 11 f. m. till Stora Auditorium i Biblioteksbyggnaden.

Lund den 22 Mars 1879.

**Gustaf Ljunggren.**



# ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

---

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

## TOM. XV.

## 1878—79

---

## MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

MED III TAFLOR.

---

LUND, 1878—79.

FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.

DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

Tom. XV utgifves i 2:ne afdelningar: I. Philosophi, Språkvetenskap och Historia.
II. Mathematik och Naturvetenskap.

# ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

---

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XV.

1878—79

---

LUND, 1878—79.

FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.

DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XV.

FÖR LÄSÅRET 1878—79.

II.

## AFDELNINGEN FÖR MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

MED III TAFLOR.

(UTGIFVEN MED BITRÄDE AF PHYSIOGRAPHISKA SÄLLSKAPET I LUND.)

# Innehåll:

(Afdelningen för Mathematik och Naturvetenskap).



---

# Om en särskild art af rörelse i en obegränsad, osammantryckbar vätska, i hvilken sammantryckbara kroppar äro utspridda;

af A. V. BÄCKLUND.

## I *.

Under de senaste tio åren har af flera matematici, dock kanske först och främst af professor Bjerknes i Christiania, behandlats frågan om beskaffenheten af den rörelse, hvari kroppar råka, som befinna sig i en homogen, obegränsad, osammantryckbar vätska och påverkas af gifna krafter. Med de följande raderna har jag för afsigt att lemna en kortfattad beskrifning på en särskild art af rörelse, som blir möjlig, när de i vätskan befintliga kropparne kunna ändra sin form och derjemte alla eller en del af dem utvidga eller sammandraga sig.

1. Vätskans rörelse skall antagas hafva kommit till stånd allenast genom kropparnes. Då kommer rörelsen alltid att uttryckas genom en hastighetsfunktion; d. v. s., om $u$, $v$, $w$ äro hastighetskomponenterna ** af en vätskepartikel $(x, y, z)$, så är städse:

$$u = \varphi'(x), \quad v = \varphi'(y), \quad w = \varphi'(z).$$

$\varphi$ är en funktion af $x$, $y$, $z$ och af $t$ (= tiden), — just hastighetsfunktionen.

2. Vätskans rörelse, strömningen i vätskan, skulle kunna i hvarje ögonblick försiggå vinkelrätt mot kropparnes ytor, men endast i det fall, då åtminstone en af kropparne förändrar sin volum, eller rättare, förändrar storleken af rummet, som omslutes af hans yttre yta, och då lämpliga yttre krafter anbringas. —

* Denna afdelningen utgör ett omtryck af uppsatsen i författarens inbjudningsskrift till Filosofie doktorsutnämningen i Lund den 31 Maj 1879.

** utåt koordinataxlarne. Koordinatsystemet föreställes vara ett rätvinkligt Cartesiskt axelsystem.

Att volumförändring måste inträffa, beror på följande. Man har nu hastighetsfunktionen, $\varphi$, att vara en funktion af samma karakter som potentialen af elektriska massor, som på sådant sätt äro fördelade på de särskilda kropparne som dylika massor det blifva, när kropparne äro fullkomliga ledare, isolerade och laddade med vissa bestämda elektriska qvanta, och då ett elektriskt jemvigtstillstånd inträdt. Och, om med $S_1$, $S_2$,... de särskilda kropparne betecknas, med $m_1$, $m_2$,... de (fingerade) elektriska qvanta, med hvilka de skulle tänkas vara laddade, så är hastigheten af volumförändringen af $S_i$ lika med $-4\pi m_i$. ($i = 1, 2, \ldots$). Funktionen $\varphi$ är noll, när alla $m_i$ äro noll; sålunda, för att en rörelse, som är att uttrycka genom $\varphi$, skall komma till stånd, fordras, att icke alla $m_i$ äro noll, eller såsom nyss nämnts: icke alla kropparne $S$ få hafva fortfarande samma volum.

*Bevis.* Emedan, efter antagandet, rörelsen för hvar och en vätskepartikel, som befinner sig på ytan af $S_i$, skall, vare sig $i$ är 1 eller 2,.., vara riktad vinkelrätt mot ytan, så måste hastighetsfunktionen, som uttrycker vätskans rörelse, för ytan af $S_1$ antaga ett konstant värde, för ytan af $S_2$ ett konstant värde, som i allmänhet är ett annat än det förra värdet, för ytan af $S_3$ antaga ett (tredje) konstant värde o. s. v. Så att, när $x$, $y$, $z$ äro koordinator för en godtyckl g vätskepartikel, man måste erhålla:

$$\varphi(x, y, z) = -\frac{1}{4\pi}\int\limits_{S_1}\frac{d\varphi}{dn}\frac{ds}{r} - \frac{1}{4\pi}\int\limits_{S_2}\frac{d\varphi}{dn}\frac{ds}{r} - \ldots \tag{1}$$

Här sträcker sig den första integralen öfver hela den yttre ytan af $S_1$; med $ds$ förstås ett element af ytan, med $dn$ ett stycke af normalen till $ds$, räknadt från detta ytelementet inåt i den osammantryckbara vätskan; och på samma sätt hänför sig den andra integralen till $S_2$, o. s. v. Funktionen $\varphi$ blir entydigt bestämd såsom funktion af $x$, $y$, $z$, när till (1) fogas de följande vilkoren:

$$\int\limits_{S_i}\frac{d\varphi}{dn}ds = -4\pi m_i, \quad (i = 1, 2, \ldots) \tag{2}$$

$$m_i = F_i(t), \quad (i = 1, 2, \ldots) \tag{3}$$

der $F_1(t)$, $F_2(t)$,... äro godtyckligt valda funktioner af $t$. Men härmed är funktionen $\varphi$ på samma sätt definierad som elektriska potentialen af den ofvan anmärkta beskaffenheten. Förstår man med $V_i$ volumen af rummet, som omslutes af den yttre ytan af $S_i$, så blir $dV_i = dt\int\limits_{S_i}\frac{d\varphi}{dn}ds$, d. är enligt (2) lika med $-4\pi m_i dt$. -- H. s. b.

3. Emedan för ytan af $S_i$ man har $\varphi(x, y, z, t) = f(t)$, och emedan detta gäller [illegible] tid, d. ä. för hvarje värde på $t$, så måste också:

$$\varphi(x + dx, \ldots t + dt) = f(t + dt),$$

när man skrifver $dx = \varphi'(x)dt$, etc.; alltså gäller äfven alltid följande

$$\varphi'(t) + [\varphi'(x)]^2 + [\varphi'(y)]^2 + [\varphi'(z)]^2 = f'(t). \tag{4}$$

Denna eqvation använda vi för följande ändamål. Om vätskans tryck på elementet $ds$ af kroppens $S_i$ yta utmärkes med $pds$, så hafva komponentsummorna af tryckkrafterna, som vätskan utöfvar på $S_i$, följande värden:

$$-\int_{S_i} p\cos(nx)ds, \quad -\int_{S_i} p\cos(ny)ds, \quad -\int_{S_i} p\cos(nz)ds,$$

då med $n$ utmärkes riktningen inåt vätskan af normalen till $ds$, och då $p$ bestämmes genom eqvationen:

$$-\frac{p}{\varrho} = \varphi'(t) + \tfrac{1}{2}[(\varphi'(x))^2 + (\varphi'(y))^2 + (\varphi'(z))^2] + c.$$

$\varrho$ betyder vätskans täthet, och $c$ är en funktion af $t$. Enligt (4) och emedan $(\varphi'(x))^2 + (\varphi'(y))^2 + (\varphi'(z))^2 = \left(\frac{d\varphi}{dn}\right)^2$, erhålla vi nu: $p = \frac{\varrho}{2}\left(\frac{d\varphi}{dn}\right)^2 + C(t)$, och till följe häraf för de nämda komponentsummorna dessa uttryck:

$$-\frac{\varrho}{2}\int_{S_i} \varphi'(x)\frac{d\varphi}{dn}ds, \quad -\frac{\varrho}{2}\int_{S_i} \varphi'(y)\frac{d\varphi}{dn}ds, \quad -\frac{\varrho}{2}\int_{S_i} \varphi'(z)\frac{d\varphi}{dn}ds.$$

Införes $\psi$ genom eqvationen: $\psi = \sqrt{\frac{2\pi\varrho}{k}}\,\varphi$, så blir $\psi$ att uppfatta såsom potential af materiella massor, hvilkas partiklar attrahera hvarandra efter Newtons lag ($k$ är storleken af attraktionen mellan enhetsmassorna på enhetsafståndet), och som utgöras af på ytorna af kropparne $S_1$, $S_2$, .. utbredda lager, med en yt-täthet lika med $-\frac{1}{4\pi}\frac{d\psi}{dn}$. Om med $d\mu$ förstås ett masselement af lagret på $S_i$, så har man alltså $d\mu = -\frac{1}{4\pi}\frac{d\psi}{dn}ds$. Komponentsummorna af tryckkrafterna på $S_i$ hafva följaktligen dessa värden:

$$k\int_{S_i} \psi'(x)\,d\mu, \quad k\int_{S_i} \psi'(y)\,d\mu, \quad k\int_{S_i} \psi'(z)d\mu.$$

Och detta kunna vi uttrycka i följande sats:

När $S_1$, $S_2$, .. röra sig så att de städse ställa sig vinkelrätt mot strömningen i den omgifvande vätskan, så blifva [resultanterna af] de tryckkrafter, som vätskan utöfvar på kropparne, till storleken lika med men till riktningen motsatta mot de krafter, som kropparne skulle utöfva på hvarandra, om de vore fullkomliga ledare för elektricitet, isolerade samt laddade med elektricitetsmängder lika med $m_1\sqrt{\frac{4\pi\varrho}{k}}$, [illegible] $\varrho$ [illegible],... ($\varrho$ [illegible] den omgifvande vätskans täthet, $k$ storleken af re[illegible] mellan [illegible]orna [illegible] på enhetsafståndet) *.

[illegible] tigt $m_1\sqrt{\frac{2\pi\varrho}{k}}$, $m_2\sqrt{\frac{2\pi\varrho}{k}}$. Se vidare nr. 7.

Kroppen $S_i$ sammandrager sig under tiden som $m_i$ är positivt, utvidgar sig åter under tiden som $m_i$ är negativt.

4. Utan hjelp af yttre krafter kan en rörelse hos $S_1$, $S_2$,.. af den antagna arten icke bringas till stånd. När inga yttre krafter verka, blir rörelseförloppet af en beskaffenhet, som jag anser kunna bäst skildras sålunda:

Antag att kropparne $S_1$, $S_2$,..., som befinna sig i den osammantryckbara vätskan och äro ogenomträngliga för henne, sjelfva bestå af osammantryckbara ämnen, försedda med håligheter, och att de förmedelst allenast inre krafter utvidga och sammandraga sig. Då röra sig deras tyngdpunkter såsom skulle kunna blifva fallet, om 1:o håligheterna i hvar kropp vore fyllda af vätskor, af samma slag som den omgifvande vätskan och kommunicerande med henne (genom en otalighet fina rör) och med hvarandra på sådant sätt, att den inre vätskan alltid utöfvar ett konstant tryck på kroppens inre yta, — och 2:o kropparne stode under inflytande af de i det föregående beskrifna (tryck- eller) attraktionskrafterna. — Den vid kropparnes sammandragning från håligheterna utströmmande vätskan får dock ej vara stadd i hvirfvelrörelse.

Om nemligen med $\Phi$ utmärkes vätskans hastighetsfunktion i det fall, att inga yttre krafter finnas, så kan man bestämma först en funktion $\varphi$ genom eqvationerna (1), (2), (3) och sedan en funktion $\varphi_0$ genom eqvationen:

$$\Phi = \varphi + \varphi_0.$$

I st. f. eqvationen (4) kommer nu den följande:

$$(5)\quad \varphi'(t) + \varphi'(x)(\varphi'(x) + \varphi'_0(x)) + \varphi'(y)(\varphi'(y) + \varphi'_0(y)) + \varphi'(z)(\varphi'(z) + \varphi'_0(z)) = f(t).$$

Rörelseeqvationerna för kroppens $S_i$ tyngdpunkt äro åter dessa:

$$M_i \frac{d^2\bar{x}}{dt^2} = -\int_{S_i} p\cos(nx)ds,\quad M_i \frac{d^2\bar{y}}{dt^2} = -\int_{S_i} p\cos(ny)ds,\quad M_i \frac{d^2\bar{z}}{dt^2} = -\int_{S_i} p\cos(nz)ds,$$

när med $M_i$ förstås kroppens massa, med $\bar{x}$, $\bar{y}$, $\bar{z}$ koordinatorna för hans tyngdpunkt och när $p$ bestämmes genom eqvationen:

$$-\frac{p}{\varrho} = \Phi'(t) + \tfrac{1}{2}[(\Phi'(x))^2 + (\Phi'(y))^2 + (\Phi'(z))^2] + C.$$

På grund af (5) öfvergår denna eqvationen i följande:

$$p = \tfrac{1}{2}\varrho\left(\frac{d\varphi}{dn}\right)^2 + p',$$

när $p'$ definieras genom eqvationen:

$$-\frac{p'}{\varrho} = \varphi'_0(t) + \tfrac{1}{2}[(\varphi'_0(x))^2 + (\varphi'_0(y))^2 + (\varphi'_0(z))^2] + C.$$

Eqvationerna för tyngdpunktens rörelse blifva alltså dessa:

$$M_i\frac{d^2\bar{x}}{dt^2}=-\frac{\varrho}{2}\int\limits_{S_i}\varphi'(x)\frac{d\varphi}{dn}ds-\int\limits_{S_i}p'\cos(nx)ds, \text{ etc.}$$

Det är dessa eqvationer, som jag tolkat på det angifna sättet. Genom $\varphi_0$ är den nya vätskans hastighetsfunktion uttryckt.

5. När $m_1$, $m_2,\ldots$ äro konstanta storheter, *kunna* kropparne $S$ vara af en egendomlig art: deras potentialer kunna sammanfalla med potentialerna af de särskilda på kropparnes ytor utbredda (fingerade) elektriska massorna (jfr nr. 3). När alla $m_1$, $m_2,\ldots$ äro positiva, sammandrager sig hvar kropp och de i nummern 3, 4 omtalta krafterna blifva identiska med de krafter, med hvilka kropparne skulle attrahera hvarandra efter Newtons lag.

När $m_1$ är negativt, $m_2$, $m_3,..$ positiva, så *kan* kroppen $S_1$ vara så beskaffad, att hans potential är lika med *minus* potentialen af det på samma $S_1$ (jfr nr. 3) utbredda (fingerade) elektriska lagret, och $S_2$, $S_3,\ldots$ *kunna* på samma gång vara af den om dem nyss antagna arten. I detta fall blifva icke alla de i nummern 3 och 4 anmärkta tryck- eller attraktionskrafterna verkliga attraktionskrafter. De blifva i stället identiska med de krafter, med hvilka $S_1$ skulle repelleras af $S_2$, $S_3,\ldots$ och dessa senare attraheras af hvarandra, om hvarje partikel af $S_1$ repellerade hvarje partikel af $S_2$, $S_3,\ldots$ med en kraft, omvändt proportionel mot qvadraten på afståndet och direkt proportionel mot partiklarnes massor, alla partiklarne i $S_2$, $S_3,\ldots$ deremot attraherade hvarandra efter samma lag. — Nu kommer $S_1$ att utvidga sig, medan $S_2$, $S_3,\ldots$ sammandraga sig.

6. Man kan antaga $m_1=\alpha_1 \sin nt$, $m_2=\alpha_2 \sin nt$, etc. — $n$ mycket stort och detsamma för alla $m_i$; $\alpha_1$, $\alpha_2,..$ mycket små. I detta fall blifva de i nummern 3 och 4 anmärkta tryck- eller attraktionskrafterna fortfarande attraktionskrafter. Kropparne $S_1$, $S_2,..$ äro stadda i samtidiga mycket korta oscillationer; under en tid $=\frac{\pi}{n}$ sammandrager sig hvar kropp och under en lika stor tid utvidgar han sig, och när $\alpha_1$, $\alpha_2,\ldots$ äro oberoende af $t$, blir utvidgningen lika stor som sammandragningen.

## II.

7. Vätskans rörelse beror allenast af det sätt, hvarpå kropparnes $S$ ytor röra sig. Deras rörelse under ett oändligt litet tidsförlopp $dt$ kan vara sam-

mansatt af den af $\frac{d\varphi}{dn}$ utmärkta rörelsen, då $\varphi$ har den i nr. 2 angifna betydelsen, och af en sådan rörelse, som skulle inträda, om alla kropparne $S$ under tiden $dt$ förhölle sig som fasta kroppar; — och jag skall nu antaga, att rörelsen hos ytorna af kropparne $S$ verkligen är på det sättet sammansatt. Med $\varphi_0$ vill jag beteckna hastighetsfunktionen för den rörelse i vätskan, som skulle uppkomma ensamt af den senast nämda komponenten af rörelsen hos kropparnes $S$ ytor. Hastighetsfunktionen för den faktiskt existerande rörelsen i vätskan är då $\varphi_0 + \varphi$.

När med $\bar{x}_i$, $\bar{y}_i$, $\bar{z}_i$ betecknas koordinatorna för kroppens $S_i$ tyngdpunkt, med $\bar{u}_i$, $\bar{v}_i$, $\bar{w}_i$ komponenterna af denna punkts hastighet vid tiden $t$, särskildt med $h_x^{(i)}$, $h_y^{(i)}$, $h_z^{(i)}$ komponenterna af den hastighet, som genom den af $\frac{d\varphi}{dn}$ utmärkta rörelsen hos kroppens yta, tillsamman med en eller annan förutsatt ändring i kroppens inre, bibringas tyngdpunkten, och slutligen med $p_i$, $q_i$, $r_i$ komponenterna af en rotation af kroppen $S_i$, såsom vore han en fast kropp, kring en (momentan) axel genom tyngdpunkten, så kommer funktionen $\varphi_0$ att för hela det af vätskan upptagna rummet satisfiera Laplace's eqvation $\Delta^2\varphi_0 = 0$, och för gränsytan af hvar särskild af kropparne $S_i$ att uppfylla vilkoret:

$$(6)\quad \frac{d\varphi_0}{dn} = (\bar{u}_i - h_x^{(i)} + q_i(z-\bar{z}_i) - r_i(y-\bar{y}_i))\cos(nx) + (\bar{v}_i - h_y^{(i)} + r_i(x-\bar{x}_i) - p_i(z-\bar{z}_i))\cos(ny)$$
$$+ (\bar{w}_i - h_z^{(i)} + p_i(y-\bar{y}_i) - q_i(x-\bar{x}_i))\cos(nz),$$

samt att bli 0 för $\infty$, och är, enligt en känd sats, härigenom fullt bestämd.

**När kropparnes $S$ dimensioner äro mycket små i förhållande till afstånden mellan deras tyngdpunkter, kan ett approximativt värde för $\varphi_0$ erhållas på följande sätt. Man bestämmer storheter $U^{(1)}$, $U^{(2)}$, .. $U^{(12)}$, $U^{(21)}$, .. $U^{(121)}$, ... genom eqvationerna:**

$$U^{(1)} = \sum_{k=1}^{k=\infty} U_k^{(1)};$$

$$U_1^{(1)} = -\frac{1}{4\pi}\int_{S_1}\frac{d\varphi_0}{dn}\frac{ds}{r},\quad U_2^{(1)} = +\frac{1}{4\pi}\int_{S_1} U_1^{(1)}\frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right)ds,\quad U_3^{(1)} = +\frac{1}{4\pi}\int_{S_1} U_2^{(1)}\frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right)ds, \ldots$$

$$U^{(2)} = \sum_{k=1}^{k=\infty} U_k^{(2)};$$

$$U_1^{(2)} = -\frac{1}{4\pi}\int_{S_2}\frac{d\varphi_0}{dn}\frac{ds}{r},\quad U_2^{(2)} = +\frac{1}{4\pi}\int_{S_2} U_1^{(2)}\frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right)ds,\quad U_3^{(2)} = +\frac{1}{4\pi}\int_{S_2} U_2^{(2)}\frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right)ds, \ldots,$$

$$U^{(12)} = \sum_{k=1}^{k=\infty} U_k^{(12)};$$

$$U_1^{(12)} = \frac{1}{4\pi} \int\limits_{S_1} U^{(2)} \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds, \quad U_2^{(12)} = \frac{1}{4\pi} \int\limits_{S_1} U_1^{(12)} \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds, \quad U_3^{(12)} = \frac{1}{4\pi} \int\limits_{S_1} U_2^{(12)} \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds, \ldots$$

$$U^{(21)} = \sum_{k=1}^{k=\infty} U_k^{(21)};$$

$$U_1^{(21)} = \frac{1}{4\pi} \int\limits_{S_2} U^{(1)} \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds, \quad U_2^{(21)} = \frac{1}{4\pi} \int\limits_{S_2} U_1^{(21)} \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds, \quad U_3^{(21)} = \frac{1}{4\pi} \int\limits_{S_2} U_2^{(21)} \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds, \ldots$$

$$U^{(121)} = \sum_{k=1}^{k=\infty} U_k^{(121)}$$

$$U_1^{(121)} = \frac{1}{4\pi} \int\limits_{S_1} U^{(21)} \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds, \quad U_2^{(121)} = \frac{1}{4\pi} \int\limits_{S_1} U_1^{(121)} \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds, \quad U_3^{(121)} = \frac{1}{4\pi} \int\limits_{S_1} U_2^{(121)} \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds, \ldots$$

etc.,

och får då, så ofta som de förekommande serierna konvergera:

$$\varphi_0 = U^{(1)} + U^{(2)} + \ldots U^{(12)} + U^{(13)} + \ldots U^{(21)} + U^{(23)} + \ldots U^{(121)} + \ldots$$

Ty nu blir högra membrum lika med $-\frac{1}{4\pi} \sum_{i=1}^{i=n} \int\limits_{S_i} \frac{d\varphi_0}{dn} \frac{ds}{r} + \frac{1}{4\pi} \sum_{i=1}^{i=n} \int\limits_{S_i} \varphi_0 \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds,$

och det finnes ej mera än en funktion $\varphi_0$, som för alla punkter utanom kropparne $S_1, S_2, \ldots S_n$ fyller eqvationen:

$$\varphi_0 = -\frac{1}{4\pi} \sum_{i=1}^{i=n} \int\limits_{S_i} \frac{d\varphi_0}{dn} \frac{ds}{r} + \frac{1}{4\pi} \sum_{i=1}^{i=n} \int\limits_{S_i} \varphi_0 \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right)$$

der $\frac{d\varphi_0}{dn}$ har ett på förhand gifvet värde, ofvan särskildt värdet (6) (jemte det att densamma besitter de för en potential oundgängliga karaktererna af ändlighet, entydighet och kontinuitet). Funnes nemligen två dylika funktioner, så må de för ögonblicket heta $\varphi'$, $\varphi''$. Man skall då bekomma:

$$\varphi' - \varphi'' = \frac{1}{4\pi} \sum_{i=1}^{i=n} \int\limits_{S_i} (\varphi' - \varphi'') \frac{d}{dn}\left(\frac{1}{r}\right) ds,$$

sålunda också:

$$\sum_{i=1}^{i=n} \int\limits_{S_i} \frac{d(\varphi' - \varphi'')}{dn} \frac{ds}{r} = 0.$$

Men venstra membrum är en potential af på ytorna $S$ utbredda materiella massor. Denna potential må för ögonblicket vara betecknad med $\psi$. Det finnes, som bekant, icke mera än

en funktion, som för $\infty$ blir 0, för det ifrågavarande rummet, rummet utanom kropparne $S$, d. ä. det af vätskan upptagna rummet, satisfierar Laplace's eqvation $\Delta^2 \psi = 0$ och som, jemte det att hon öfverallt inom nämda rum blir ändlig, entydig och kontinuerlig, antager för hvar och en af ytorna $S$ ett föreskrifvet värde. Och denna funktion är att tyda som potential af vissa materiella massor, utbredda på ytorna $S$ och hvilka, när de värden, som funktionen antager för de särskilda ytorna, äro konstanta storheter, som ej variera från punkt till punkt på samma yta, hafva sin potential konstant lika för alla punkter inom det af $S_1$ omslutna rummet och äfven konstant för alla punkter inom det af $S_2$ omslutna, o. s. v. Sålunda måste särskildt de materiella massor, hvilkas potential $\psi$ är, hafva sin potential konstant = noll för alla punkter såväl utom som inom kropparne $S$. Men det vill säga, att yttätheten för det af massorna på $S_i$ $(i = 1, 2, \ldots n)$ bildade lagret måste öfverallt vara noll, d. ä. $\frac{d(\varphi' - \varphi'')}{dn} = 0$, och häraf följer åter, såsom bekant, att $\varphi' = \varphi''$. Alltså finnas icke två lösningar $\varphi'$, $\varphi''$ till den ofvan anförda eqvationen. Derföre är den ofvan bestämda funktionen $\varphi_0$ just den, hvilkens $\frac{d\varphi_0}{dn}$ satisfierar eqvationen (6).

Den i det ofvan gifna uttrycket för $\varphi_0$ ingående funktionen $U^{(1)}$ är så beskaffad, att hon för hela rummet utanom $S_1$ satisfierar Laplace's eqvation $\Delta^2 U^{(1)} = 0$ och för ytan af $S_1$ fyller vilkoret $\frac{dU^{(1)}}{dn} = \frac{d\varphi_0}{dn}$. Äfvenså satisfierar funktionen $U^{(2)}$ för alla punkter utanom $S_2$ eqvationen $\Delta^2 U^{(2)} = 0$ och för ytan af $S_2$ vilkoret: $\frac{dU^{(2)}}{dn} = \frac{d\varphi_0}{dn}$; o. s. v. För punkter på mycket stort afstånd från $S_2$ är $U^{(2)}$, såsom varande potential af en massa noll inom $S_2$, lika med

$$\frac{1}{\Delta_2^2}[A_2 cos(\Delta_2 x) + B_2 cos(\Delta_2 y) + C_2 cos(\Delta_2 z)] + \frac{\cdots}{\Delta_2^3} + \cdots$$

när man med $\Delta_2$ betecknar afståndet från en punkt i $S_2$ till punkten långt borta. $A_2$, $B_2$, $C_2$ bero endast af formen för ytan af $S_2$, af $\bar{u}$, $\bar{v}$, $\bar{w}$, $h_x$, $h_y$, $h_z$, $p$, $q$, $r$ och af koordinataxlarnes riktning. — De äro för öfrigt små storheter af samma ordning som $h'\delta'^3$, om med $h'$ förstås det största värde, som högra membrum af eqv. (6) kan antaga för $S_2$ och med $\delta'$ storleken af största kordan till kroppens $S_2$ yta *. På grund häraf blir värdet för $U^{(12)}$ för

---

* Ty $A_2 = -\frac{1}{4\pi}\int\limits_{S_2}(x - \bar{x})\frac{d\varphi_0}{dn}ds + \frac{1}{4\pi}\int\limits_{S_2} U^{(2)} cos(nx)\,ds$, och för $B_2$, $C_2$ gälla liknande uttryck. Första leden i högra membrum är lika med $-\frac{1}{4\pi}(\bar{u}_2 - h_x^{(2)}) \times$ volumen af $S_2$ (obs. eqv. (6)). $U^{(2)}$, som förekommer i andra leden, måste vara af samma ordning som $h'\delta'$. Utan vidare inses nemligen, att $U^{(2)}$ måste besitta en faktor af samma ordning som $h'$, ty $\frac{dU^{(2)}}{dn}$ innehåller en sådan faktor. Men att den andra faktorn i $U^{(2)}$ måste vara af samma ordning som $\delta'$, finner man ock lätt. Mät nemligen med ett liniemått, hvari $\delta'$ framstår som en finit storhet. Vore nu icke $U^{(2)}$ af den nyss angifna ordningen, så skulle i det nya måttet $U^{(2)}$ blifva oändligt för punkterna på $S_2$ eller för en eller annan punkt på denna kropps yta. Detta skulle endast kunna bero på förekomsten af en term $= \frac{a}{r^{\mu}}$, der $\mu \geqq 1$ och $a$ är finit eller oändligt och dock betecknar en produkt af ett lagers yttäthet och ett ytelement på $S_2$, och då vore nödvändigt $\frac{dU^{(2)}}{dn}$, som är lika med $\frac{d\varphi_0}{dn}$, också oändligt för någon punkt på $S_2$. Men

en punkt i närheten af $S_1$ mycket litet af samma ordning som $\frac{h'\delta'^3\delta}{\Delta^3_{12}}$, om med $\delta$ förstås storleken af största kordan i $S_1$ och med $\Delta_{12}$ afståndet mellan $S_1$ och $S_2$. Funktionen $U^{(2)}$ antager i närheten af $S_1$ ett ännu mindre värde, nemligen ett af samma ordning som $\frac{h\delta^3\delta'^3}{\Delta^5_{12}}$, om $h$ utmärker för $S_1$ hvad $h'$ utmärker för $S_2$. O. s. v.

Derföre kan man, med bortkastande af storheter proportionela mot $h_k\left(\frac{\delta_k}{\Delta_{1k}}\right)^3$, skrifva för punkter i närheten af $S_1$:

$$(7) \qquad \varphi_0 = U^{(1)} + \sum_{k=2}^{k=n} \frac{A_k cos(\Delta_k x) + B_k cos(\Delta_k y) + C_k cos(\Delta_k z)}{\Delta^2_k}.$$

($A_k$, $B_k$, $C_k$, $\Delta_k$, $h_k$, $\delta_k$, $\Delta_{1k}$ betyda för $S_k$ detsamma som de förut begagnade tecknen $A_2$, $B_2$, $C_2$, $\Delta_2$, $h'$, $\delta'$, $\Delta_{12}$ betyda för $S_2$.)

Lagen för tyngdpunktens för $S_1$ rörelse är, såsom redan i nr. 4 anmärkts, gifven genom eqvationerna:

$$(8) \qquad M_1 \frac{d\bar{u}_1}{dt} = -\int_{S_1} p\, cos(nx)\, ds, \text{ etc.}$$

Till kroppens rotation omkring tyngdpunkten referera sig eqvationerna:

$$(9) \frac{d}{dt}\int_{S_1}\left((y-\bar{y})\frac{d(z-\bar{z})}{dt} - (z-\bar{z})\frac{d(y-\bar{y})}{dt}\right)dM_1 = -\int_{S_1} p((y-\bar{y})cos(nz) - (z-\bar{z})cos(ny))ds, \text{etc.}$$

Enligt nr. 4 har man:

$$p = -\varrho\,[\varphi'_0(t) + \frac{1}{2}[(\varphi'_0(x))^2 + (\varphi'_0(y))^2 + (\varphi'_0(z))^2]] + \frac{\varrho}{2}\left(\frac{d\varphi}{dn}\right)^2, \text{ eller kortare:}$$

$$p = p' + \frac{\varrho}{2}\left(\frac{d\varphi}{dn}\right)^2,$$

och högra membra i eqvationerna (8), (9) få derföre formen (jfr. nr. 3):

$$(10) \quad -\int_{S_1} p' cos(nx) ds + k\int_{S_1} \psi'(x) d\mu, \text{ etc.}, -\int_{S_1} p'((y-\bar{y})\, cos(nz) - (z-\bar{z}) cos(ny))\, ds$$

$$+ k\int_{S_1} ((y-\bar{y})\,\psi'(z) - (z-\bar{z})\,\psi'(y))\, d\mu, \text{ etc.}$$

Termerna $k\int_{S_1} \psi'(x)\, d\mu$, etc., $k\int_{S_1} [(y-\bar{y})\psi'(z) - (z-\bar{z})\,\psi'(y)]\, d\mu$, etc. betyda

$\frac{d\varphi_0}{dn}$ är bestämdt genom eqvationen (6) och ingenstädes oändligt. Alltså är icke heller $U^{(2)}$ oändligt, alltså är $U^{(2)}$ af samma ordning som $\delta'$. Häraf följer att andra leden i högra membrum i uttrycket för $A_2$ är af samma ordning som den första leden. Häraf det ofvan anmärkta.

komponenterna resp. momenterna af de attraherande (eller repellerande) krafter, som, såsom i nummern 3 och 4 är uttaladt, kunna föreställas verka på $S_1$ ifrån de öfriga $S_2$, $S_3$, .. $S_n$.

Betecknas nemligen med $\psi_i$ potentialen i afseende på de yttre punkterna af lagret af massan $m_i \sqrt{\frac{2\pi\varrho}{k}}$, som är utbredt på $S_i$, såsom i nr. 3 är föreskrifvet, så har man $\psi = \psi_1 + \psi_2 + \dots \psi_n$, och sålunda:

$$k\int_{S_1} \psi'(x)\, d\mu = k\int_{S_1} \psi'_1(x)\, d\mu + k\int_{S_1} \psi'_2(x)\, d\mu + \dots k\int_{S_1} \psi_n'(x)\, d\mu.$$

Här är $\psi'_1(x)$ beräknad såsom för en yttre punkt $(x, y, z)$. Förstås med $\psi_1^{(int.)}$ potentialen af lagret på $S_1$ för en punkt i det (finita) rum, som omslutes af (yttre) ytan af $S_1$, så får man:

$$k\int_{S_1} \psi'_1(x)\, d\mu + k\int_{S_1} \psi_1'^{(int.)}(x)\, d\mu = 0.$$

Men för punkterna i det inre, af ytan af $S_1$ omslutna rummet har summan $\psi_1^{(int.)} + \psi_2 + \dots \psi_n$ ett konstant värde. Derföre:

$$-k\int_{S_1} \psi_1'^{(int.)}(x)\, d\mu = k\int_{S_1} \psi'_2(x)\, d\mu + \dots k\int_{S_1} \psi'_n(x)\, d\mu.$$

Sålunda slutligen:

$$k\int_{S_1} \psi'(x)\, d\mu = 2\left(k\int_{S_1} \psi'_2(x)\, d\mu + k\int_{S_1} \psi'_3(x)\, d\mu + \dots, k\int_{S_1} \psi'_n(x)\, d\mu\right);$$

hvaraf den ofvan gifna betydelsen för venstra membrum omedelbart följer.

På samma sätt framkommer den ofvan gifna tolkningen af termerna: $k\int_{S_1} [(y-\bar{y})\psi'(z) - (z-\bar{z})\psi'(y)]\, d\mu$, etc.

Beträffande de återstående delarne af uttrycken (10) finna vi om dem, med användande af uttrycket (7) för $\varphi_0$, att, när termer försummas, som äro proportionela mot $h_k\left(\frac{\delta_k}{\Delta_{1k}}\right)^2$:

$$-\int_{S_1} p'\cos(nx)\, ds = -\int_{S_1} \Pi\cos(nx)\, ds, \text{ etc.}$$

$$-\int_{S_1} p'((y-\bar{y})\cos(nz) - (z-\bar{z})\cos(ny))\, ds = -\int_{S_1} \Pi((y-\bar{y})\cos(nz) - (z-\bar{z})\cos(ny))\, ds, \text{ etc.},$$

der

$$\Pi = -\varrho[U^{(1)\prime}(t) + \frac{1}{2}[(U^{(1)\prime}(x))^2 + (U^{(1)\prime}(y))^2 + (U^{(1)\prime}(z))^2]].$$

Så att alltså man för beräkningen af högra membra af eqvationerna (8) och (9) kan i stället för $\varphi_0$ bruka funktionen $U^{(1)}$ allena. —

**Detta tillsamman med det nyss föregående kunna vi uttrycka i följande sats:**

När samtliga kropparnes $S$ dimensioner äro mycket små i förhållande till kropparnes afstånd från hvarandra, och äfven hastigheten, hvarmed $S_i$ rör sig, är liten, så att * man kan försumma storheter, som blifva proportionela mot inversa förhållandet mellan kuben på afståndet från $S_i$ till $S_k$ och produkten af den nämda hastigheten ** med volumen af $S_i$, så kommer kroppen $S_1$ att röra sig såsom om han befann sig *ensam* i vätskan, der utvidgade eller sammandrog sig såsom af $\frac{d\varphi}{dn}$ närmare bestämmes, och dervid upptog eller afgaf vätska (liksom kropparne, om hvilka talats i nr. 4), så att af den nämda form- och lägeförändringen ingen rörelse i vätskan uppkom, och vidare stod under inflytande af de i nr. 3 och 4 angifna attraktionskrafterna.

8. *Härledning af ett theorem af* Bjerknes *om i dilatations- och kontraktionssvängningar stadda sferiska kroppar, såsom en tillämpning af föregående sats.* Jag antager, att alla kropparne $S_1, S_2, \dots S_n$ vid en tidpunkt äro sferer. Då kommer, enligt en bekant sats om induktionen af elektricitet på sferiska ledare, yt-tätheten för det i nr. 2 omtalta fingerade elektriska lagret på $S_1$, hvilken är just $-\frac{1}{4\pi}\frac{d\varphi}{dn}$, att, när storheter af samma ordning som $\frac{\delta^3 m_k'}{\Delta^5_{1k}}$ försummas, bestämmas genom eqvationen:

$$-\frac{1}{4\pi}\frac{d\varphi}{dn} \text{ för en punkt på } S_1 = -\frac{\tau}{4\pi} - \frac{3}{4\pi}\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_k \cos(r\Delta_{1k})}{\Delta^2_{1k}} - \frac{5}{4\pi}r\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_k Q_2}{\Delta^3_{1k}}$$

$$-\frac{7}{4\pi}r^2\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_k Q_3}{\Delta^4_{1k}}.$$

Med $r$ utmärkes sferens $S_1$ radie, med $\Delta_{1k}$ afståndet mellan medelpunkterna för $S_1$ och $S_k$, och särskildt är det riktningen från $S_1$ till $S_k$, som härigenom äfven skall anses angifven. $(r\,\Delta_{1k})$ är vinkeln mellan $\Delta_{1k}$ och den in åt vätskan gående riktningen af radien från medelpunkten för $S_1$ till punkten i fråga på samma $S_1$. $Q_2$, $Q_3$ äro de bekanta i den följande utvecklingen ingående funktionerna af $\cos(r\Delta_{1k})$:

---

* eller blott den största af normalkomponenterna af hastigheterna för punkterna på kroppens $S_i$ yta är liten så att o. s. v.

** eller hastighetskomponenten.

$$(\Delta^2_{1k} - 2\Delta_{1k}\, r \cos(r\Delta_{1k}) + r^2)^{-\frac{1}{2}} = \frac{1}{\Delta_{1k}} + \cos(r\Delta_{1k})\frac{r}{\Delta^2_{1k}} + Q_2 \frac{r^2}{\Delta^3_{1k}} + Q_3 \frac{r^3}{\Delta^4_{1k}} + \ldots$$

Ytan af $S_1$, som, efter antagandet, är vid en tidpunkt, låt vara $t$, en sfer med $r$ till radie och med låt vara punkten $(x^0, y^0, z^0)$ till medelpunkt, blir alltså vid en följande tidpunkt, $t + dt$, af en form, som, när storheter af samma ordning som $\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^3$ försummas, äfven är att uppfatta som fullkomligt sferisk. Radien till sferen blir $r + \tau dt$ och medelpunkten får till koordinator: $x^0 + \alpha dt$ $+ 3 \sum\limits_{k=2}^{k=n} \frac{m_k \cos(\Delta_{1k}\, x)}{\Delta^2_{1k}} dt$, $y^0 + \beta dt + 3 \sum\limits_{k=2}^{k=n} \frac{m_k \cos(\Delta_{1k}\, y)}{\Delta^2_{1k}} dt$, $z^0 + \gamma dt +$ $3 \sum\limits_{k=2}^{k=n} \frac{m_k \cos(\Delta_{1k} z)}{\Delta^2_{1k}} dt$, när med $\alpha$, $\beta$, $\gamma$ betecknas komponenterna af den hastighet, punkten $(x^0, y^0, z^0)$ skulle ha, om icke den af $\frac{d\varphi}{dn}$ betingade ändringen förefunnes. Och samma gäller för tidpunkten $t + 2dt$. O. s. v.; alltså: vid ingen tidpunkt afviker $S_1$ från den sferiska formen mera än som kan uttryckas genom att till sferens eqvation lägga termer, som äro små af samma ordning som $\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^3$. Göra vi då om tillståndet hos kroppens $S_1$ inre det antagandet, att kroppens tyngdpunkt vid tiden $t$ sammanfaller med medelpunkten för hans yta, att hans tyngdpunkt vid tiden $t + dt$ sammanfaller med medelpunkten för den nyss angifna sferen med radien $r + \tau dt$, o. s. v., att tyngdpunkten alltid sammanfaller med medelpunkten till sferen, med hvilken, med den nyss anmärkta noggrannheten, ytan af $S_1$ öfverensstämmer, så skola vi först skrifva (obs. eqv. (6)):

$$h_x^{(1)} = 3 \sum_{k=2}^{k=n} \frac{m_k \cos(\Delta_{1k} x)}{\Delta^2_{1k}}, \quad h_y^{(1)} = 3 \sum_{k=2}^{k=n} \frac{m_k \cos(\Delta_{1k} y)}{\Delta^2_{1k}}, \quad h_z^{(1)} = 3 \sum_{k=2}^{k=n} \frac{m_k \cos(\Delta_{1k} z)}{\Delta^2_{1k}}.$$

Försummas nu blott storheter, som äro af samma ordning som $\bar{u}_1 \left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^3$, $\bar{v}_1\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^3$, $\bar{w}_1\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^3$, $p_1 r\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^3$, $q_1 r\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^3$, $r_1 r\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^3$, $\frac{m_k r^2}{\Delta^5_{1k}}$ (hvilket senare är en storhet af samma ordning som $\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^5$), men icke längre storheter proportionela allenast mot $\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^3$, så erhållas de för en godtycklig tid gällande värdena för $U^{(1)}$ och för $\int\limits_{S_1} p' \cos(nx)\, ds$, $\int\limits_{S_1} p' \cos(ny)\, ds$, $\int\limits_{S_1} p' \cos(nz)\, ds$ genom att vid räkningen använda i

stället för $S_1$ den sferen, hvilken, efter hvad nyss nämdes, $S_1$ kommer mycket nära.

Vi finna då först, på det i förra numret tecknade sättet:

$$U^{(1)} = -\frac{3}{8\pi}\frac{V_1}{\Delta_1^2}[(\bar{u}_1 - 3\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_k}{\Delta^2_{1k}}cos(\Delta_{1k}x))cos(\Delta_1 x)$$

$$+(\bar{v}_1 - 3\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_k}{\Delta^2_{1k}}cos(\Delta_{1k}y))cos(\Delta_1 y) + (\bar{w}_1 - 3\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_k}{\Delta^2_{1k}}cos(\Delta_{1k}z))cos(\Delta_1 z)].$$

Här utmärkes genom $V_1$ volumen af $S_1$, genom $\Delta_1$ afståndet från tyngdpunkten för $S_1$ till (vätskepartikeln) punkten $(x, y, z)$. — Man ser deraf att:

$$\int_{S_1}[(U^{(1)\prime}(x))^2 + (U^{(1)\prime}(y))^2 + (U^{(1)\prime}(z))^2]\,cos(nx)\,ds = 0,$$

$$\int_{S_1}U^{(1)\prime}(t)\,cos(nx)\,ds = -\frac{1}{2}\frac{d}{dt}(\bar{u}_1 V_1) + \frac{3}{2}\sum_{k=2}^{k=n}\frac{cos(\Delta_{1k}x)}{\Delta^2_{1k}}\frac{d}{dt}(V_1 m_k),$$

o. s. v. Alltså:

$$\int_{S_1}p'cos(nx)\,ds = \frac{1}{2}\varrho\frac{d}{dt}(\bar{u}_1 V_1) - \frac{3}{2}\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{cos(\Delta_{1k}x)}{\Delta^2_{1k}}\frac{d}{dt}(V_1 m_k),$$

$$\int_{S_1}p'cos(ny)\,ds = \frac{1}{2}\varrho\frac{d}{dt}(\bar{v}_1 V_1) - \frac{3}{2}\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{cos(\Delta_{1k}y)}{\Delta^2_{1k}}\frac{d}{dt}(V_1 m_k),$$

$$\int_{S_1}p'cos(nz)\,ds = \frac{1}{2}\varrho\frac{d}{dt}(\bar{w}_1 V_1) - \frac{3}{2}\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{cos(\Delta_{1k}z)}{\Delta^2_{1k}}\frac{d}{dt}(V_1 m_k).$$

När fortfarande storheter försummas, som äro af samma ordning som $\left(\frac{r}{\Delta_{1k}}\right)^5$, blir $k\int_{S_1}\psi'(x)\,d\mu$ lika med $4\pi\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_1 m_k}{\Delta^2_{1k}}cos(\Delta_{1k}x)$, o. s. v. Eqvationerna (8) erhålla alltså nu detta utseende:

$$\frac{d}{dt}((M_1 + \frac{1}{2}\varrho V_1)\bar{u}_1) = 4\pi\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_1 m_k}{\Delta^2_{1k}}cos(\Delta_{1k}x) + \frac{3}{2}\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{cos(\Delta_{1k}x)}{\Delta^2_{1k}}\frac{d}{dt}(V_1 m_k),$$

$$\frac{d}{dt}((M_1 + \frac{1}{2}\varrho V_1)\bar{v}_1) = 4\pi\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_1 m_k}{\Delta^2_{1k}}cos(\Delta_{1k}y) + \frac{3}{2}\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{cos(\Delta_{1k}y)}{\Delta^2_{1k}}\frac{d}{dt}(V_1 m_k).$$

$$\frac{d}{dt}((M_1+\frac{1}{2}\varrho V_1)\overline{w}_1)=4\pi\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{m_1 m_k}{\Delta^2_{1k}}cos(\Delta_{1k}z)+\frac{3}{2}\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{cos(\Delta_{1k}z)}{\Delta^2_{1k}}\frac{d}{dt}(V_1 m_k),$$

eller, när man med $V'_1$, $V'_k$ förstår hastigheten, hvarmed volumen af $S_1$ resp. volumen af $S_k$ ökas (obs. nr. 2):

$$(11)\quad \frac{d}{dt}((M_1+\frac{1}{2}\varrho V_1)\overline{u}_1)=\frac{\varrho}{4\pi}\sum_{k=2}^{k=n}\frac{V'_1 V'_k}{\Delta^2_{1k}}cos(\Delta_{1k}x)-\frac{3}{8\pi}\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{cos(\Delta_{1k}x)}{\Delta^2_{1k}}\frac{d}{dt}(V_1 V'_k);$$

o. s. v.

Genom dessa eqvationer bestämmes fullständigt rörelsen för tyngdpunkten till $S_1$. Förändringen hos $S_1$ består förnämligast i en radial, genom $r$ uttryckt utvidgning eller sammandragning.

Eqvationerna (9) bevisa, att tyngdpunktens rörelse kan vara beledsagad af en uniform rotation hos $S_1$ omkring en linie af oföränderlig riktning, gående genom tyngdpunkten.

Formlerna (11) äro framställda af Bjerknes för det fall att alla $S$ städse förblifva fullkomliga sferer (i Christiania Videnskabs-Selskabs Forhandlinger for 1875 s. 389). Han fäster ock uppmärksamheten derpå att, när samtliga $V_k$ d. ä. volumerna af samtliga $S_k$ hastigt variera inom mycket trånga gränser, andra leden i högra membrum kan falla bort. Sätta vi

(12) $$m_1=\alpha_1 \sin \varkappa t,\quad m_k=\alpha_k \sin \varkappa t,$$

och anse $\varkappa$ mycket stort, så att $\frac{1}{\varkappa}$ är oändligt litet, så erhålla vi för medelpunktens (d. ä. tyngdpunktens) till $S_1$ rörelse dessa eqvationerna:

$$(M_1+\frac{1}{2}\varrho V_1)\frac{\delta \overline{u}_1}{\delta t}=2\pi\varrho\sum_{k=2}^{k=n}\frac{\alpha_1\alpha_k}{\Delta^2_{1k}}cos(\Delta_{1k}x),\ \text{o. s. v.}\ \left(\delta t=\frac{2\pi}{\varkappa}\right).$$

Man kan låta $\alpha_1$, $\alpha_k$ vara bestämda så att

$$M_1+\frac{1}{2}\varrho V_1=\sqrt{\frac{2\pi\varrho}{k}}\,\alpha_1,$$

$$M_k+\frac{1}{2}\varrho V_k=\sqrt{\frac{2\pi\varrho}{k}}\,\alpha_k,$$

och rörelsen blir, frånsedt en oändligt liten oscillation med $\delta t$ till period, densamma som om $S_1$, $S_k$ vore kroppar med massorna $M_1+\frac{1}{2}\varrho V_1$, $M_k+\frac{1}{2}\varrho V_k$, och befunne sig i ett tomrum och attraherade hvarandra efter Newtons lag.

Den hastiga af eqvv. (12) bestämda skiftesvis försiggående sammandragningen och utvidgningen af $S_1$, $S_k$ kan vara förenad med långsammare dylika rörelser och med en långsam sammandragning enbart eller en långsam utvidgning enbart. Eqvationerna (11) redogöra i hvarje fall fullständigt för rörelsen af kroppens $S_1$ tyngdpunkt, så länge som kroppens form ej afviker mera från den sferiska formen än som kan uttryckas genom att till sferens eqvation lägga termer proportionela mot $\left(\frac{r}{\varDelta_{1k}}\right)^3$. Genom eqvationerna (11) och (9) är följaktligen i alla händelser rörelsen för kroppen $S_1$ gifven för hvarje ändligt tidsförlopp, räknadt från en tidpunkt, vid hvilken hans yta med den anmärkta graden af noggrannhet närmade sig sferen. Det är icke svårt att af det i början af föreliggande nummer utvecklade leda sig till ytans verkliga form; man finner, att densamma är för hvarje tid, $t$, uttryckt genom eqvationen:

$$r = a\left(1 + 5\sum_{k=2}^{k=n} \frac{Q_2}{\varDelta^3_{1k}}\int m_k dt + 7a \sum_{k=2}^{k=n} \frac{Q_3}{\varDelta^4_{1k}}\int m_k\, dt\right),$$

der $a$ är en af kroppens $S_1$ utvidgning (eller sammandragning) beroende funktion af $t$. Finnas sålunda i vätskan endast tvänne kroppar, $S_1$, $S_2$, och är $m_2$ oupphörligen positivt, — så att $S_2$ oupphörligen sammandrager sig, — så måste, enligt den ofvanstående eqvationen, begränsningsytan för kroppen $S_1$ alltid ganska nära sluta sig till en förlängd rotationsellipsoid med rotationsaxeln utåt linien $\varDelta_{12}$. Ändringarna i kroppens $S_1$ inre äro följaktligen att anse reducerade till ett minimum, när hans bana omkring $S_2$ är nära cirkulär och han samtidigt roterar kring en linie, som går genom tyngdpunkten (ellipsoidens medelpunkt) vinkelrätt mot banans plan, och utför denna rotationen med en sådan hastighet och i en sådan riktning, att perioden för rotationen sammantaller med perioden för omloppet kring $S_2$ och att ständigt samma punkter på hans yta äro vända mot $S_2$.

Att den här bestämda rörelsen är af ensamt inre krafter förorsakad, är tydligt deraf, att det är eqvationerna (8) och (9), som gälla för rörelsen. Betecknas med $X$, $Y$, $Z$ komponenterna af en af de krafter, som äro verksamma för åstadkommandet af den förändring hos kroppen $S_1$, som betraktats, så har man, strängt taget, att till de högra membra af eqvationerna (8) foga termerna $\Sigma X$, $\Sigma Y$, $\Sigma Z$, och att till de högra membra af eqvationerna (9) foga termerna $\Sigma((y - \bar{y})Z - (z - \bar{z})Y)$, etc., — då man låter den tecknade summeringen beträffa samtliga de krafter, af hvilka det var en godtycklig, som hade $X$, $Y$, $Z$ till

komponenter och $(x, y, z)$ till angreppspunkt. Att i de ofvan framställda eqvationerna dylika tilläggs-termer saknas, vill säga, att man för den der behandlade, af eqvationerna angifna rörelsen har

$$\Sigma X = 0, \quad \Sigma Y = 0, \quad \Sigma Z = 0, \quad \Sigma((y - \bar{y})\, Z - (z - \bar{z})\, Y) = 0, \text{ etc.};$$

och detta är just kännetecknet på att dessa krafterna $X$, $Y$, $Z$ äro inre krafter.

**Rättelser.**

Sid. 7 rad 12 nedifr. i st. f. $\varphi_0$ läs: $\chi$, nemligen just $\varphi_0$.
„ „ „ 10 „ i st. f. såväl det till venster om likhetstecknet som det i *andra* leden af högra membrum stående $\varphi_0$ läs: $\chi$.
„ 8 „ 9 ofvanför noten i st. f. punkter läs: en punkt.

# Om algebraiska integraler till algebraiska funktioner

af

J. R. RYDBERG.

1. Den fråga, som utgör ämnet för efterföljande uppsats, har förut blifvit behandlad af Hrr Briot och Bouquet i deras arbete "Théorie des fonctions elliptiques," 2:me édition, art. 136, sid. 218 o. ff. Då emellertid hvarken der eller, såvidt förf. känner, i något annat arbete en genomförd undersökning af saken förekommer, torde det erbjuda något intresse att söka närmare utreda, *när integralen till en algebraisk funktion äfven blir algebraisk.*

Från nyssnämde arbete sid. 216 hemtas följande definition:

*En funktion u af en variabel z säges vara algebraisk, då u för hvarje värde på z icke eger mer än ett ändligt antal, m, värden och icke på hela sferen har andra singuliera punkter än poler och algebraiska kritiska punkter.*

En sådan funktion $u$ definieras alltid af en algebraisk relation mellan $u$ och $z$, $f(z, u) = 0$, hvilken vi tänka oss representerad af en kurva $f(x, y) = 0$, der $x$ svarar mot $z$, och $y$ mot $u$. Denna kurva kallas funktionens *fundamentalkurva*. Det gäller här att undersöka, när integralen $U = \int u dz$ är algebraisk. Först bör då anmärkas att endast algebraiska funktioner kunna hafva integraler af detta slag. Ty derivatan till en sådan funktion är alltid algebraisk. För att $U = \int u dz$ skall vara algebraisk, måste således dess derivata $\frac{dU}{dz} = u$, d. v. s. den gifna funktionen, vara detsamma.

2. Det torde vara på sin plats att här, innan den egentliga undersökningen företages, framställa ett par sätt att transformera den ursprungliga funk-

tionen, hvarigenom räkningen stundom kan förenklas. Dessa transformationer lemna derjemte ett medel att af en funktion härleda en serie andra, hvilkas integraler äro algebraiska eller icke på samma gång som den gifna funktionens.

Af $\int u dz$ får man genom partiel integration

$$\int u dz = uz - u_0 z_0 - \int z du$$

eller, om den siste af integralerna betecknas med $Z$,

$$U + Z = uz - u_0 z_0, \tag{1}$$

der integralerna äro tagna längs samma linie och $u_0$ är värdet på $u$ i utgångspunkten $z_0$. Om då $U$ är en algebraisk funktion af $z$ och man har $\varphi(U, z) = 0$, så finner man, genom att mellan eqvationerna (1), $\varphi = 0$ och $f(z, u) = 0$ eliminera $U, z$, en algebraisk relation $\psi(Z, u) = 0$. Då endera af integralerna $U, Z$ är algebraisk, är således den andre det äfven, hvaraf följer att man kan utbyta $u$ och $z$ mot hvarandra och undersöka den så erhållna eqvationen i stället för den gifna.

En allmännare transformation erhålles genom att sätta

$$\begin{aligned} z &= az' + bu' + c, \\ u &= a'z' + b'u' + c'. \end{aligned} \tag{2}$$

Då är $\int u' dz' = U'$ algebraisk på samma gång som $U$.

Ty om eqvationerna (2) lösas i afseende på $z'$ och $u'$, får man

$$\begin{aligned} z' &= \alpha z + \beta u + \gamma, \\ u' &= \alpha' z + \beta' u + \gamma' \end{aligned}$$

och deraf

$$\begin{aligned} U' = \int u' dz' = \int (\alpha' z + \beta' u + \gamma')(\alpha dz + \beta du) = \frac{1}{2}\alpha\alpha' z^2 + \frac{1}{2}\beta\beta' u^2 + \alpha\gamma' z + \\ + \beta\gamma' u + \alpha\beta' . U + \alpha'\beta . Z + C, \end{aligned} \tag{3}$$

således en algebraisk eqvation. Eliminerar man mellan $f = 0$, $\varphi = 0$, $\psi = 0$, (2) och (3) de fem storheterna $z$, $u$, $u'$, $Z$, $U$, så återstår en algebraisk relation mellan $U'$ och $z'$, hvarigenom är bevisadt att $U$ och $U'$ äro på samma gång algebraiska.

Den geometriska betydelsen af denna transformation är att de gifna koordinataxlarne till funktionens fundamentalkurva, tänkta såsom fast förbundna med kurvan, projicieras till linier hvilka som helst i planet. Genom en sådan transformation upphör icke integralen att vara algebraisk, blott oändlighetslinien bibehålles oförändrad. Att man i allmänhet icke kan förändra denna linie kommer att i det följande visa sig. Jfr artt. 6 och 9.

Om man tager

$$z = \frac{a + bz'}{c - z'},\ u = \frac{(c - z')^2}{a + bc} \cdot u',$$

så blir $\int u'dz' = \int udz$. De tre konstanterna $a$, $b$, $c$ få väljas godtyckligt, blott icke $a + bc = 0$. Mot $z = \infty$ svarar $z' = c$, mot $z' = \infty$ åter $z = -b$.

Denna transformation är tydligen ett specialfall af den allmännare, som erhålles då man sätter

$$z = f(z'),\ u = \frac{1}{\frac{df}{dz'}} \cdot u'.$$

Man får här $U' = U = F(z) = F(f(z'))$. Om då $F(z)$ eller $U$ är en algebraisk funktion, så blir $U'$ det äfven, såvida $f(z')$ är algebraisk. Den transformerade eqvationen blir af samma gradtal i $u'$ som den gifna är i $u$, om $f(z')$ är en rationel funktion; deremot förändras i allmänhet hela eqvationens gradtal.

3. Integralen $U = \int udz$ är algebraisk, om det icke finnes några perioder, emedan $u$ då har ett ändligt antal värden. Perioder kunna vara af två slag: polarperioder ock cykelperioder; vi behandla hvardera slaget för sig.

A. *Polarperioder.* Med en pol till funktionen $u$ menas en punkt $z = z_0$, för hvilken $u$ blir oändligt, under det att funktionen $\frac{1}{u}$ är holomorf i närheten deraf. Polerna till $u$, definieradt af $f(z, u) = 0$, erhållas genom att sätta koefficienten för högsta digniteten af $u = 0$. Vid undersökningen förutsättes såsom det mest generella fallet att den punkt, der $u$ blir oändligt, äfven är kritisk (jfr art. 4). Antag att $z = z_0$ är en sådan punkt och att det $u$-värde, som är oändligt, approximativt uttryckes genom [1] $u \equiv (z - z_0)^{-\frac{q}{p}}$, hvarest man för en icke kritisk punkt har $p = 1$. Om man då sätter $z = z' + z_0$, $z' = z''^p$, $u = vz'^{-\frac{q}{p}}$ och utvecklar $v$ efter stigande digniteter af $z''$, finner man efter insättning [2])

$$u = Az'^{-\frac{q}{p}} + Bz'^{\frac{-q+1}{p}} + Cz'^{\frac{-q+2}{p}} + \ldots + Gz'^{\frac{-p-1}{p}} + Hz'^{-1} + Kz'^{\frac{-p+1}{p}} + \ldots$$

Integralen $U$ blir, såsom häraf synes, algebraisk, såvida icke i utvecklingen af $u$ förekommer termen $Hz'^{-1}$, hvars integral $H \log z'$ ger upphof till en period $2p\pi Hi$; alla de andra termerna hafva nämligen algebraiska integraler. Mot $z'^{-1}$ svarar i utvecklingen af $v$ termen $z''^{q-p}$; ty om häri insättes $z'' = z'^{\frac{1}{p}}$, får

---

[1]) Tecknet $\equiv$ mellan två qvantiteter betecknar att de skilja sig endast på en konstant faktor, hvilken hvarken är 0 eller $\infty$.

[2]) Jfr Briot och Bouquets förut nämda arbete sid. 176.

man $z'^{\frac{q}{p}-1}$, och då man sedan för att erhålla utvecklingen af $u$ multiplicerar med $z'^{-\frac{q}{p}}$, återstår $z'^{-1}$. Man kommer häraf till följande resultat:

*För att integralen till en funktion $u$ icke skall hafva några polarperioder, måste i utvecklingen af hvarje $u$-värde, som i en pol blir oändligt, koefficienten för den term, som innehåller $z'^{-1}$, vara $=0$, d. v. s. man skall hafva* $\frac{d^{q-p}v}{dz''^{q-p}}=0$.

Man ser omedelbart att någon polarperiod icke kan uppstå om $q<p$, emedan den lägsta dignitet, hvari $z'$ i detta fall förekommer, är högre än $z'^{-1}$. Då den gifne oändlighetspunkten är neutral, har man $p=1$, $z''=z'$. Det funna vilkoret blir då $\frac{d^{q-1}v}{dz'^{q-1}}=0$.

Hvarje pol till $u$ motsvaras af en med $y$-axeln parallel asymptot till fundamentalkurvan. Finnas dylika asymptoter, behöfver, såsom vi nyss sett, integralen icke derför nödvändigt hafva polarperioder; deremot är det säkert att, om kurvan icke eger några sådana asymptoter, någon polarperiod ej heller finnes. Det är då tydligt att de i föregående art. 2 framstälda transformationerna göra det möjligt att förbigå undersökningen af polarperioder genom att i stället för den gifna kurvan taga en annan, hvari inga med $y$-axeln parallela asymptoter förekomma. Har kurvan asymptoter af ifrågavarande slag men deremot inga parallela med $x$-axeln, så har man endast att utbyta $u$ och $z$ mot hvarandra och undersöka $Z$ i stället för $U$. Om det emellertid skulle finnas asymptoter parallela med båda axlarne, måste man vrida koordinatsystemet, så att icke någon asymptot blir parallel med den nye $y$-axeln. Detta låter alltid verkställa sig, och man behöfver således aldrig undersöka en kurva med polarperiod. Då dessa transformationer afse räkningens underlättande, är det tydligt att de icke böra företagas, om den följande undersökningen på grund af eqvationens förändrade form skulle betydligare försvåras.

4. Vi öfvergå nu till det andra slaget af perioder, nämligen

B. *Cykelperioder.* Dessa uppkomma genom de algebraiska kritiska punkterna [1]) hos $u$. I en sådan kritisk punkt öfvergå två eller flere $u$-värden i hvarandra. Om kurvan der approximativt föreställes af $u=z^{\frac{q}{p}}$, är det $p$ stycken värden som utbytas, och punkten motsvarar $p-1$ enkla kritiska punkter. De kritiska punkterna sägas vara ändliga eller oändliga, allteftersom värdet på $z$ är ändligt eller oändligt. De ändliga finner man genom att undersöka, för

[1]) Briot-Bouquet, sid. 39.

hvilka $z$-värden $f(z, u) = 0$ har dubbla rötter. Härför fordras att man äfven har $f'_u(z, u) = 0$, hvaraf synes att i en kritisk punkt tangenten i allmänhet måste vara parallel med $y$-axeln. Äfven i fundamentalkurvans dubbelpunkter och spetsar är $f'_u = 0$, men endast de sistnämde äro kritiska punkter, emedan kurvan blott der har formen $u = z^{\frac{q}{p}}$. För att undersöka, huruvida en punkt $z_0$, $u_0$, som man erhållit genom att lösa eqvationerna $f = 0$, $f'_u = 0$, verkligen är kritisk, flyttar man origo dit och bestämmer kurvans utseende efter Newton-Cramerska regeln. Blir $u_0 = \infty$, sätter man $u = \frac{1}{u'}$, och kan derefter gå till väga såsom förut; dessa kritiska punkter äro tillika oändlighetspunkter till $u$; den med $y$-axeln parallela tangenten är här asymptot. För att finna de oändliga kritiska punkterna sätter man $z = \frac{1}{z_1}$, $u = \frac{1}{u_1}$ och undersöker punkten $z_1 = u_1 = 0$. Denne punkt, som utgör en sammanfattning af alla de oändliga punkterna i planet, benämnes antipodpunkten $O'$.[1])

Antalet af de kritiske punkterna är, på grund af hvad nu blifvit framställdt, lika med antalet tangenter, som från $y$-axelns oändliga punkt ($\Pi$) kunna dragas till fundamentalkurvan, tillsammans med antalet spetsar. Det första talet är lika med kurvans klass $\nu$, minskad med två gånger antalet grenar af kurvan, som gå genom punkten $\Pi$; ty för hvar och en af dessa grenar falla två tangenter tillsammans till en enda, utan att några af de i eqvationen förekommande $u$-värdena der öfvergå i hvarandra. För hvarje gren genom punkten $\Pi$ blir ett värde på $u$ oändligt, då man sätter $z =$ en konstant, d. v. s. eqvationens gradtal i $u$ minskas med en enhet. Skilnaden mellan kurvans gradtal $\mu$ i båda variablerna och gradtalet $m$ i $u$ ensamt utmärker alltså det antal gånger kurvan går genom punkten $\Pi$.

Häraf finner man att de kritiske punkternas antal måste vara

$$k = \nu + \varkappa - 2(\mu - m).$$

Insätter man för $\nu$ dess värde

$$\mu(\mu - 1) - 2\delta - 3\varkappa,$$

blir

$$k = \mu(\mu - 3) - 2\delta - 2\varkappa + 2m.$$

Nu är, såsom bekant, då $p$ utmärker kurvans slägte eller defekt,

$$p = \tfrac{1}{2}(\mu - 1)(\mu - 2) - \delta - \varkappa,$$

---

[1]) Briot-Bouquet, sidd. 15, 50.

alltså

$$2p = \mu(\mu - 3) - 2\delta - 2\varkappa + 2,$$

hvaraf erhålles antalet kritiska punkter

$$k = 2p + 2(m - 1).$$

5. Man måste här särskilja två fall, alltefter som punkten $O'$ är neutral eller kritisk.

I. *$O'$ är neutral*, d. v. s. endast ändliga kritiska punkter förekomma.

I hvarje punkt $z = z_0$, som icke är kritisk, eger $u$ $m$ stycken olika värden. Om man utgår från $z_0$ med ett visst bland dessa $u = u_0$, kan man alltid bland de kritiska punkterna välja $m - 1$ så, att man genom att i ordning gå omkring hvar och en bland dem för hvarje gång återkommer till utgångspunkten med ett annat bland de $m - 1$ återstående $u$-värdena. Dessa $m - 1$ öglor, hvilka man tänker sig bildade af en rät linie från utgångspunkten till närheten af den kritiske punkten, en cirkel med oändligt liten radie omkring denne punkt och den första linien tillbaka igen, kallas *fundamentalöglor* (lacets fondamentaux, Fundamentalschleifen). [1])

Beskrifver man med något visst $u$-värde en ögla kring någon för detta värde kritisk punkt, hvilken icke blifvit använd för fundamentalöglorna, är det alltid möjligt att genom en eller flere bland dessa återkomma till utgångspunkten med det ursprungliga $u$-värdet. En väg, hvarigenom man återkommer till det ursprungliga $u$-värdet, benämnes en *cykel* [2]) och särskildt en sådan som den här ifrågavarande, der endast *en* ögla utom fundamentalöglorna är medtagen, en *enkel cykel*. Då man erhåller en dylik för hvarje kritisk punkt, som funktionen eger utom de af fundamentalöglorna upptagna, måste antalet af enkla cykler blifva

$$2p + m - 1.$$

Om man med ett visst $u$-värde utgår från någon punkt $z_0$ och beskrifver en sluten krets kring alla de kritiska punkterna i planet, måste man, då $O'$ är neutral, återkomma till utgångspunkten med det första $u$-värdet, emedan den väg man följt kan, utan att någon kritisk punkt behöfver öfverskridas, förvandlas till en ögla kring den neutrale punkten $O'$. En sådan sluten krets, som följaktligen är en cykel, kallar man en *fullständig omgång*. Antalet af dessa omgångar är $m$; de äro summor af enkla cykler. [3])

[1]) Briot-Bouquet, sid. 53. Clebsch u. Gordan, Theorie der Abelschen Functionen. sid. 82.

[2]) Clebsch u. Gordan, sid. 82. Briot-Bouquet, sid. 171.

[3]) Briot-Bouquet, sidd. 179, 180.

6. Hvar och en af de enkla cyklerna i funktionen $u$ ger i integralen $U$ upphof till en cykelperiod, hvars värde bestämmes af $\int u dz$ tagen längs ifrågavarande cykel. Man får på detta sätt $2p + m - 1$ cykelperioder. För att integralen skall vara algebraisk, måste alla dessa perioder och således äfven integralerna längs de fullständiga omgångarne, hvilka äro summor af cykelintegraler, vara $= 0$. Vi skola undersöka vilkoret för att detta senare (beträffande omgångsintegralerna) skall ega rum.

En fullständig omgång kan, såsom redan är nämdt, alltid förvandlas till en ögla omkring $O'$ på sferen. Denna ögla består af tre delar: en storcirkelbåge från utgångspunkten $z_0$ till närheten af $O'$, en oändligt liten cirkel med $O'$ till medelpunkt och den förstnämda linien tillbaka till $z_0$. Integralerna längs den första och sista af dessa tre delar taga ut hvarandra, eftersom $O'$ är neutral, och man således passerar samma väg i motsatta riktningar med samma värde på $u$. Det återstår då endast integralen längs den oändligt lille cirkeln. För att undersöka denna införa vi nya variabler och sätta $z = \frac{1}{z'}$, $u = \frac{u'}{z'}$. Om $f(z, u, v) = 0$ är den ursprungliga eqvationen i homogena koordinater, så har man genom denna transformation satt $z = 1$, $u = u'$, $v = z'$, hvilket geometriskt betyder, att linien $z = 0$ blifvit oändlighetslinie i stället för linien $v = 0$. Integralen $U = \int u dz$ öfvergår härigenom till $-\int \frac{u'}{z'^3} dz'$. Denna integral tagen längs den oändligt lille cirkeln skall vara $= 0$. För att finna dess värde utveckla vi $\frac{u'}{z'^3}$ efter stigande digniteter af $z'$ för $z' = 0$ och integrera hvarje term för sig. Om man här för $z'$ insätter $re^{\theta i}$, der $r$ är en oändligt liten storhet, kommer integrationen att sträcka sig från $\theta = 0$ till $\theta = 2\pi$. Man ser då att alla termer försvinna utom den, $H \log z'$, som uppkommit af en term $Hz'^{-1}$ i den första serien och som får värdet $2\pi Hi$. För att omgångsintegralerna skola vara $= 0$, fordras alltså att i hvar och en af de $m$ serier, som på nyssnämda sätt erhållas, koefficienten $H$ för den term, i hvilken $z'^{-1}$ ingår, är $= 0$. Det är således nödvändigt, om integralen skall vara algebraisk, att för $z' = 0$

i utvecklingen af $\int \frac{u'}{z'^3} dz'$ fattas termen $\log z'$,

» » » $\frac{u'}{z'^3}$ » » $\frac{1}{z'}$,

» » » $u'$ » » $z'^2$.

Att termen $z'^2$ saknas i utvecklingen af $u'$ betyder att $\frac{d^2u'}{dz'^2}$ är $= 0$ för $z' = 0$ eller, efter hvad om substitutionens geometriska betydelse förut är nämdt, att alla grenar af kurvan $f(z, u) = 0$ hafva inflexion på oändlighetslinien, d. v. s. att kurvans alla asymptoter äro inflexionsasymptoter. Härifrån måste det fall undantagas, då kurvan tangerar oändlighetslinien; det allmänna vilkoret blir att $\frac{d^2u'}{dz'^2}$ skall vara $= 0$. Man ser att förhållandet till oändlighetslinien är bestämmande för integralens beskaffenhet. Jfr art. 2.

7. Under förutsättning af att nyssnämda vilkor är uppfyldt, blifva de $m$ omgångsintegralerna hvar för sig $= 0$ och mellan integralens $2p + m - 1$ cykelperioder finnas alltså $m$ relationer. Af dessa äro likväl endast $m - 1$ oberoende; ty summan af alla $m$ är identiskt $= 0$, eftersom i de $m$ omgångarne hvarje cykel förekommer två gånger, men tagen i motsatt led, och de motsvarande integralerna således få olika tecken. Af de $2p + m - 1$ perioderna kunna då medelst dessa relationer $m - 1$ uttryckas i de öfriga, hvarefter endast $2p$ återstå[1]. Således är härmed visadt att *integralen till en funktion, hvars alla kritiska punkter äro ändliga, och hvars fundamentalkurvas alla asymptoter äro inflexionsasymptoter, eger 2p cykelperioder, om p är kurvans slägte.*

Häraf följer att, om $p$ är $= 0$, inga cykelperioder förekomma. Man har då följande sats:

*Integralen till en funktion, som endast har ändliga kritiska punkter, är algebraisk, såvida*

1) *polarperioder saknas,*

2) *fundamentalkurvan är unikursal,*

3) *alla asymptoter äro inflexionsasymptoter* $\left(\frac{d^2u'}{dz'^2} = 0 \text{ för } z' = 0\right)$.

Vilkoren 1) och 3) måste nödvändigt vara uppfylda, om integralen skall vara algebraisk. Är kurvan ej unikursal, fordras att hvar och en af de $2p$ perioderna är $= 0$.

II. *O' är kritisk,* d. v. s. det finnes oändliga kritiska punkter.

8. En omgång kring antipodpunkten $O'$ är detsamma som en omgång kring alla de ändliga kritiska punkterna i motsatt riktning. Det är således endast omgångar kring de ändliga kritiska punkterna som vid bildandet af cykler behöfva tagas i betraktande.

---

[1]) Briot-Bouquet, sid. 180. Jfr Clebsch u. Gordan, sidd. 84, 85.

Låt $k_1$ vara antalet af ändliga, $k_2$ af oändliga kritiska punkter. Man har då efter art. 4

$$k = k_1 + k_2 = 2p + 2(m-1).$$

För att det skall finnas så få cykler som möjligt, måste antalet ändliga kritiska punkter vara minimum och således antalet af de oändliga maximum. Det största antal kritiska punkter som kan finnas i $O'$ är $m-1$; i detta fall utbytas alla $m$ $u$-värdena mot hvarandra i denne punkt. Härför fordras att i $O'$ finnes en singularitet af formen $u_1{}^m = z_1{}^n$, der $m$ och $n$ äro relativa primtal och således alla $u$-värdena bilda ett enda cirkulärsystem. I annat fall blir alltid antalet kritiska punkter $< m-1$. Ty om först $m$ och $n$ ej vore relativa primtal, utan $m = pr$, $n = qr$, der $p$ och $q$ äro relativa primtal, så hade man $u_1{}^{pr} = z_1{}^{qr}$, alltså $r$ stycken $u_1{}^p = z_1{}^q$. Antalet kritiska punkter vore då $r(p-1) = pr - r = m - r$. Vidare kunde kurvan i $O'$ hafva formen

$$au_1{}^m + bu_1{}^{m-p} z_1{}^{n-q} + cz_1{}^n = 0,$$

och $u$-värdena bilda åtminstone två cirkulärsystem

$$u_1{}^p = z_1{}^{n-q} \quad \text{med } p-1 \text{ kritiska punkter,}$$
$$u_1{}^{m-p} = z_1{}^q \quad \text{,,} \quad m-p-1 \quad \text{,,} \quad \text{,,}$$

tillsammans $m-2$ kritiska punkter, under förutsättning af att exponenterna för $u_1$ och $z_1$ i hvardera systemet äro relativa primtal, eljest ännu mindre antal. Man finner på detta sätt att för hvarje term, som qvarstår jemte dem som endast innehålla endera variabeln, åtminstone *en* kritisk punkt bortfaller.

Maximum för antalet af de oändliga kritiska punkterna är således $m-1$. Man har alltså $k_2 \leqq m-1$ och följaktligen $k_1 \geqq 2p + m - 1$. Om af de $k_1$ ändliga kritiska punkterna $m-1$ användas för bildandet af fundamentalöglor, återstå minst $2p$, som gifva upphof till lika många cykler och cykelperioder. Antalet cykelperioder blir således i detta fall $\geq 2p$. För att integralen skall vara algebraisk måste detta tal vara $= 0$. Vi antaga då till att börja med att antalet perioder är minimum eller $= 2p$, hvilket förutsätter att det i $O'$ finnes $= m-1$ kritiska punkter. Om kurvan dertill är unikursal, d. v. s. $p = 0$, finnas icke några cykelperioder. I annat fall måste integralen längs hvar och en af cyklerna vara $= 0$.

9. Då enligt antagandet $k_2 = m-1$, måste man efter $m$ omgångar kring $O'$ återkomma till samma $u$-värde, hvarmed man utgick. Tager man alla omgångsintegralerna på samma sätt som i fallet I, är det tydligt att alla integralerna från utgångspunkten till närheten af $O'$ taga ut hvarandra, emedan

man med hvarje $u$-värde gått samma väg två gånger men i motsatta riktningar. Det är då ett nödvändigt vilkor för att icke någon period skall finnas, att summan af alla $m$ integralerna längs den oändligt lille cirkeln kring $O'$ är $= 0$. Vi skola först undersöka, när dessa integraler hvar för sig försvinna. Likasom i (I) finner man, om samma substitutioner göras, att i utvecklingen af $u'$ för $z' = 0$ måste saknas termen $z'^2$. Här är nu $u = \frac{1}{u_1} = \frac{u'}{z'}$, $z = \frac{1}{z_1} = \frac{1}{z'}$, $u_1 = z_1^{\frac{n}{m}} = z'^{\frac{n}{m}}$, alltså $u' = z'^{1-\frac{n}{m}}$. Sättes nu $z' = \xi^m$, $u' = \eta\xi^{m-n}$, så att man får $\eta = 1$, d. v. s. om i den ursprungliga eqvationen insättes $u = \frac{\eta}{\xi^n}$, $z = \frac{1}{\xi^m}$, då kurvan i $O'$ har formen $u_1^m = z_1^n$, så finner man att för $z' = 0$

i utvecklingen af $u'$ måste fattas termen $\xi^{2m}$,

" " " $\eta$ " " " $\xi^{m+n}$.

Integralerna längs omgångarne kring $O'$ försvinna alltså, om man för $z' = 0$ har $\frac{d^{m+n}\eta}{d\xi^{m+n}} = 0$ för hvart och ett af de $m$ $\eta$-värdena. Detsamma gäller, om antalet kritiska punkter i $O'$ är något annat, blott man för $m$ insätter motsvarande tal. Att cirkelintegralerna hvar för sig äro $= 0$ är icke något nödvändigt vilkor. Det fordras deremot bestämdt, om integralen skall vara algebraisk, att *summan* af alla cirkelintegralerna är $= 0$, d. v. s. att för $z' = 0$ summan af de $m$ värdena på $\frac{d^{m+n}\eta}{d\xi^{m+n}}$ är $= 0$.

10. Såsom resultat af hvad nu är utveckladt kan följande sats uppställas: *En funktion med oändliga kritiska punkter har algebraisk integral, om*

1) *polarperioder saknas,*

2) *antalet af de oändliga kritiska punkterna är $m - 1$, då $m$ är gradtalet i $u$,*

3) *kurvan är unikursal,*

4) *integralerna längs omgångarne kring $O'$ försvinna* (vilkor: $\mathrm{S}\frac{d^{m+n}\eta}{d\xi^{m+n}} = 0$ för $z' = 0$).

Af dessa vilkor äro 1) och 4) nödvändiga. Då 2) eller 3) icke äro uppfylda, finnas cykelperioder; liksom i (I) måste man då hafva alla cykelintegralerna $= 0$.

11. Vid undersökningen af det fall, då $O'$ är kritisk, kan äfven en annan metod begagnas. Man kan nämligen genom användande af den i art. 2 sid. 3

framstälda substitutionen förvandla $O'$ till en icke kritisk punkt, utan att integralen deraf förändras[1]). Ty om man såsom der sätter

$$z = \frac{a + bz'}{c - z'},\; u = \frac{(c - z')^2}{a + bc} \cdot u',$$

har man endast att iakttaga att den punkt $z = -b$, som blir oändlig i det nya systemet, måste vara en neutral punkt i det ursprungliga.

Någon betydelse för undersökningens förenklande har denna substitution i allmänhet endast i det fall att eqvationens gradtal icke blir högre än förut.

12. För att visa tillämpningen af det föregående bifogas några exempel och deribland först de båda, som finnas behandlade hos Briot-Bouquet sidd. 219—221. Det sista af dessa sättes här främst, emedan $O'$ der är neutral, i det första deremot kritisk.

*Ex. 1.* Det skall undersökas, huruvida integralen till funktionen

$$u^3 - 3uz + z^3 = 0$$

är algebraisk eller icke.

Man har här $\mu = m = 3$ och finner $\delta = 1$, $\varkappa = 0$. Deraf följer $p = 0$ och således $k = 2(m-1) = 4$. Dessa kritiska punkter äro alla ändliga; ty man har i $O'$ $u_1{}^3 = z_1{}^3$, alltså $O'$ neutral. Någon polarperiod finnes icke, eftersom icke någon asymptot är parallel med $y$-axeln. Det återstår då endast att undersöka, om alla kurvans asymptoter äro inflexionsasymptoter. Enligt art. 6 sätta vi då $u = \frac{u'}{z'}$, $z = \frac{1}{z'}$ och söka värdet på $\frac{d^2u'}{dz'^2}$ för $z' = 0$. Man finner efter insättningen $u'^3 - 3u'z' + 1 = 0$, alltså för $z' = 0$ de tre värdena på $u'$ $u'_1 = -1$, $u'_2 = -1_{\frac{2\pi}{3}}$, $u'_3 = -1_{\frac{4\pi}{3}}$. Om $1_{\frac{2\pi}{3}}$ betecknas med $j$, får man för $z' = 0$

$$u'_1 = -1 - z' + \frac{1}{3}z'^3 + \ldots,$$

$$u'_2 = -j - j^2z' + \frac{1}{3}jz'^3 + \ldots,$$

$$u'_3 = -j^2 - jz' + \frac{1}{3}j^2z'^3 + \ldots,$$

i hvilka alla termen $z'^2$ saknas. Det gifna vilkoret är således uppfyldt, hvaraf följer att integalen är algebraisk.

Det är lätt att visa att integralen till en kurva af tredje graden med dubbelpunkt, hvars alla tre inflexionspunkter ligga på oändlighetslinien och hvars

[1]) Jfr Briot-Bouquet, sid. 179.

kritiska punkter äro ändliga, alltid är algebraisk. Ty man har $p = 0$, asymptoterna äro inflexionsasymptoter och polarperiod saknas; är nämligen någon asymptot parallel med $y$-axeln, kan man alltid vrida koordinatsystemet, så att asymptoterna få andra riktningar, utan att någon period derför på annat sätt uppkommer.

*Ex. 2.* Den gifna funktionen, hvars integral skall undersökas, är

$$u^3 - 3u + 2z = 0.$$

Denna eqvation är ett enskildt fall af den som i följande exempel behandlas. Om nämligen $u$ och $z$ utbytas mot hvarandra (art. 2), erhålles $2u - 3z + z^3 = 0$. Då integralen till denna funktion tydligen är algebraisk, måste äfven den gifna hafva algebraisk integral.

Om man verkställer undersökningen i enlighet med det föregående, ser man först att $\mu = m = 3$, $\delta = 0$, $\varkappa = 1$. Alltså är likasom i föregående exempel $p = 0$, $k = 4$. Här är emellertid $O'$ kritisk punkt. Om man sätter $z = \frac{1}{z_1}$, $u = \frac{1}{u_1}$, finner man i $O'$ $u_1^3 = z_1$, således 2 oändliga kritiska punkter; detta stämmer öfverens med vilkoret $k_2 = m - 1$. Polarperioder finnas icke. De tre första vilkoren i art. 10 äro alltså uppfylda; för att integralen skall vara algebraisk måste, om man sätter $u = \frac{u'}{z'}$, $z = \frac{1}{z'}$, i utvecklingen af $u'$ för $z' = 0$ fattas $z'^2$. I $O'$ har man $u_1^3 = z_1$ och således $m = 3$, $n = 1$. Då fordras enl. art. 9 att, om man sätter $z' = \xi^3$, $u' = \eta\xi^2$ eller direkt $z = \frac{1}{\xi^3}$, $u = \frac{\eta}{\xi}$, $\frac{d^4\eta}{d\xi^4}$ är $= 0$ för $z' = 0$.

Efter insättning antager den gifna eqvationen formen

$$\eta^3 - 3\eta\xi^2 + 2 = 0,$$

hvaraf för de tre $\eta$-värdena erhålles, då $j$ betyder $1_{\frac{2\pi}{3}}$,

$$\eta_1 = -\sqrt[3]{2} - \frac{1}{\sqrt[3]{2}}\,\xi^2 + \frac{\sqrt[3]{2}}{12}\,\xi^6 + \ldots,$$

$$\eta_2 = -\sqrt[3]{2}\,.\,j - \frac{1}{\sqrt[3]{2}}\,.\,j^2\,.\,\xi^2 + \frac{\sqrt[3]{2}}{12}\,.\,j\,.\,\xi^6 + \ldots,$$

$$\eta_3 = -\sqrt[3]{2}\,.\,j^2 - \frac{1}{\sqrt[3]{2}}\,.\,j\,.\,\xi^2 + \frac{\sqrt[3]{2}}{12}\,j^2\,.\,\xi^6 + \ldots,$$

Såsom häraf synes, saknas $\xi^4$ i alla tre värdena. Integralen är således algebraisk.

*Ex. 3.* Integralen till funktionen

(1) $$u = a_0 z^m + a_1 z^{m-1} + a_2 z^{m-2} + \ldots + a_{m-1} z + a_m$$

är algebraisk. Deraf följer på grund af art. 2 att, om $u$ och $z$ utbytas mot hvarandra, funktionen $u$, definierad af eqvationen

(2) $$a_0 u^m + a_1 u^{m-1} + a_2 u^{m-2} + \ldots + a_{m-1} u + a_m = z,$$

äfven har algebraisk integral.

Jag vill emellertid visa, huru man genom användande af de i art. 10 uppstälda kriterierna kommer till samma resultat.

Eqvation (2) skall undersökas. Man har der $\mu = m$. Gör man eqvationen homogen genom att sätta $z = \frac{z}{v}$, $u = \frac{u}{v}$ och derefter tager linien $z = 0$ till oändlighetslinie, d. v. s. gör $z = 1$ i eqvationen, och efter Newton-Cramerska regeln undersöker kurvan i $u$-axelns oändliga punkt, får man

$$u^m = v^{m-1},$$

alltså i denne punkt [1])

$$\delta = \frac{1}{2}(m-2)(m-3), \quad \varkappa = m-2,$$

hvilka på samma gång äro kurvans alla dubbelpunkter och spetsar. Häraf följer att

$$p = \frac{1}{2}(m-1)(m-2) - \frac{1}{2}(m-2)(m-3) - (m-2) = 0.$$

I $O'$ får kurvan formen $u_1{}^m = z_1$, således är $k_2 = m-1$. Polarperioder finnas uppenbarligen icke. Att äfven det sista vilkoret, $\frac{d^{m+1}\eta}{d\xi^{m+1}} = 0$, är uppfyldt kan man i speciella fall lätt verifiera.

Enligt art. 2 är då, om man i eqv. (1) sätter

$$z = az_1 + bu_1 + c,$$
$$u = a'z_1 + b'u_1 + c',$$

integralen till

(3) $$a_0(az_1 + bu_1 + c)^m + a_1(az_1 + bu_1 + c)^{m-1} + \ldots +$$
$$+ a_{m-1}(az_1 + bu_1 + c) + a_m = a'z_1 + b'u_1 + c'$$

äfvenledes algebraisk.

---

[1]) Se C. F. E. Björling, "Om eqvivalenter till högre singulariteter i plana algebraiska kurvor" i Öfversigt af K. Vet.-Akad. Förh. 1878, N:o 7, sid. 37.

Denna eqvation kan enklare men lika allmänt skrifvas

(4) $$A_0(u_1+az_1)^m + A_1(u_1+az_1)^{m-1} + \ldots + A_{m-1}(u_1+az_1) + A_m = z_1.$$

För att integrera (3) och (4) gör man de motsatta substitutionerna, så att man återfår eqv. (1). I (4) sätter man således

$$u_1 + az_1 = z,\ z_1 = u.$$

Då är

$$\int u dz = \int z_1(du_1 + adz_1) = \tfrac{1}{2}az_1^2 + z_1u_1 - \int u_1dz_1 + C,$$

alltså integralen

(5) $$U_1 = \int u_1 dz_1 = \frac{az_1^2}{2} + z_1u_1 - \frac{A_0}{m+1}(u_1+az_1)^{m+1} - \\ - \frac{A_1}{m}(u_1+az_1)^m - \ldots - A_m(u_1+az_1) + C.$$

Mellan eqvationerna (4) och (5) elimineras $u_1$. Resultatet $F(U_1, z_1) = 0$ är en algebraisk eqvation och således integralen algebraisk.

Talet $m$ får hafva hvilket positivt eller negativt heltalsvärde som helst, blott icke i eqv. (1) någon term $a_r z^{-1}$ förekommer.

*Ex. 4.* Vi undersöka funktionen

$$u^m z^n = C,$$

der $m$ och $n$ äro positiva hela tal och relativa primtal, alltså $m$ icke $= n$.

På detta sista vilkoret är integralen algebraisk, såsom man omedelbart ser. Vi verkställa undersökningen såsom förut.

Eqvationens gradtal $\mu = m + n$, gradtalet i $u = m$. Mångfaldiga punkter finnas i båda axlarnes oändliga punkter, såsom man kan se, om eqvationen göres homogen. Man erhåller då

$$u^m z^n = Cv^{m+n}$$

och alltså, då man sätter $z = 1$, i punkten $u = v = 0$

(1) $$u^m \equiv v^{m+n},$$

således [1]), då $m$ och $n$ äro relativa primtal,

$$\delta = \tfrac{1}{2}(m-1)(m+n-3),$$
$$\varkappa_1 = m - 1.$$

Då $u$ sättes $= 1$, finner man i punkten $z = v = 0$

(2) $$z^n \equiv v^{m+n},$$

således [1])

$$\delta_2 = \tfrac{1}{2}(n-1)(m+n-3),$$
$$\varkappa_2 = n - 1.$$

---

[1]) Se Björling, på anf. st.

Sammanlagda antalet dubbelpunkter och spetsar i dessa båda punkter blir $\frac{1}{2}(m+n-1)(m+n-2)$ eller just maximitalet; hvaraf följer att $p=0$. Polarperioder finnas ej, såvida icke $m=n$, men detta fall är uteslutet. I $O'$ är $u_1^m \equiv z_1^{-n}$, hvaraf $k_2 = m-1$.

Sättes $u=\frac{u'}{z'}$, $z=\frac{1}{z'}$, så blir $u'^m = Cz'^{m+n}$. De $m$ värdena på $u'$ få alltså formen $C_1 z'^{1+\frac{n}{m}}$. För att icke någon term innehållande $z'^2$ skall finnas, måste man hafva $1+\frac{n}{m} \gtrless 2$, d. v. s. $m$ får ej vara $=n$, samma vilkor som fordrades för att icke någon polarperiod skulle uppkomma.

Af art. 2. följer att integralen till

$$(a_1 z + b_1 u + c_1)^m (a_2 z + b_2 u + c_2)^n = C$$

äfven är algebraisk, såvida icke $m=n$.

*Ex. 5.* Den funktion, som skall undersökas, definieras af eqvationen

$$u^2 z^2 - u^2 - z^2 = 0.$$

Man har i detta fall $\mu=4$, $m=2$, $\delta=3$, $\varkappa=0$, hvaraf beräknas $p=0$ och $k=2$.

Koefficienten för högsta digniteten af $u$ är $z^2-1$. Funktionen eger alltså 2 oändlighetspunkter, nämligen $z=1$ och $z=-1$. I dessa har man resp. $u \equiv (z-1)^{-\frac{1}{2}}$, och $u \equiv (z+1)^{-\frac{1}{2}}$, således i båda fallen $\frac{q}{p}=\frac{1}{2}$ och $q<p$. Enl. art. 3 kan då icke någon polarperiod finnas.

Punkten $O'$ är neutral; de båda kritiska punkterna, hvilka, såsom vi redan sett, tillika äro oändlighetspunkter till funktionen, hafva ändliga värden på $z$. Att $p=0$ är förut nämdt.

Vi sätta då $u=\frac{u'}{z'}$, $z=\frac{1}{z'}$, och finna $u'^2 z'^2 - u'^2 + z'^2 = 0$ eller $u' = \pm z'(1-z'^2)^{-\frac{1}{2}}$.

Vid utveckling erhålles

$$u' = \pm\left(z' + \frac{1}{2} z'^3 + \ldots\right),$$

hvaraf synes att i båda $u'$-värdena termen $z'^2$ saknas. Vilkoret 3) i art. 7 är således äfven uppfyldt och integralen följaktligen algebraisk.

*Ex. 6.* Den funktion, hvars integral skall undersökas, må vara

$$u^2(z-1) = z^6.$$

Såsom man genast ser, är $\mu=6$, $m=2$. Vi vilja först bestämma $\delta$ och $\varkappa$ till fundamentalkurvan för att sedan deraf kunna beräkna $p$ och $k$. Kurvans alla dubbelpunkter och spetsar ligga i origo och i $y$-axelns oändliga punkt.

1) I origo befinnes efter Newton-Cramerska regeln kurvans form approximativt kunna uttryckas genom

$$u^2 \equiv z^6,$$

hvilket [1]) betyder att i denne punkt $\delta = 3$.

2) För att flytta origo till $y$-axelns oändliga punkt gör man eqvationen homogen genom att taga $z = \frac{z}{v}$, $u = \frac{u}{v}$ och sätter sedan $u = 1$. Man får derefter

$$zv^3 - v^4 - z^6 = 0,$$

hvaraf synes att kurvan i förevarande punkt består af två grenar $z^5 = v^3$ och $z = v$. Den förre ger [2]) $\delta = 2$, $\varkappa = 2$. Den senare, som icke eger någon egen singularitet af här ifrågavarande slag, har med den förre 3 punkter gemensamma för $z = v = 0$, hvaraf ytterligare 3 dubbelpunkter uppkomma.

Kurvan har således $\delta = 8$, $\varkappa = 2$, hvilket gifver $p = 0$, $k = 2$.

Af de båda kritiska punkterna är, såsom man lätt kan finna, den ene ändlig och den andre oändlig. Någon cykelperiod eger funktionen således icke.

Den ändlige kritiske punkten (den för hvilken $z$-värdet är ändligt, nämligen $z = 1$) är på samma gång en oändlighetspunkt till kurvan (d. v. s. har oändligt $u$-värde). Man finner att kurvan der antager formen $u \equiv (z-1)^{-\frac{1}{2}}$, således $\frac{q}{p} = \frac{1}{2}$, $q < p$ och följaktligen icke någon polarperiod.

Integralen är derför algebraisk.

*Ex. 7.* Den gifna funktionen är

$$9u^3z^4 + 4u^3 - 12uz^2 - 8z^3 = 0,$$

hvarest $\mu = 7$, $m = 3$.

Vid undersökningen af fundamentalkurvans dubbelpunkter och spetsar finner man att sådana förekomma endast i fundamentaltriangelns hörn d. v. s. i origo och i båda axlarnes oändliga punkter. För att lära känna dessa punkters beskaffenhet gå vi tillväga likasom i föregående exempel.

Enl. den Newton-Cramerska regeln erhålles

1) i origo

$$u^3 - 3z^2u - 2z^3 = 0$$

eller

$$(u+z)^2(u-2z) = 0.$$

---

[1]) Se Björling, Om eqvivalenter etc., sid. 43.

[2]) Ibdm sid. 37.

Kurvan har alltså 3 grenar, hvaraf de två tangera hvarandra. Om man vrider koordinatsystemet 45°, så att dessa båda få $x$-axeln till gemensam tangent, blir det approximativa uttrycket för kurvan i origo

$$64u_1^3 + 192u_1^2 z_1 + 9z_1^7 = 0.$$

De ifrågavarande grenarne representeras då af

$$64u_1^2 + 3z_1^6 = 0$$

och skära hvarandra i 3 punkter[1]. Den tredje grenen $u_1 + 3z_1 = 0$ har en punkt gemensam med hvardera af de båda första. I origo är således $\delta = 5$.

2) I $x$-axelns oändliga punkt finner man

$$9u^3 - 8v^4 = 0,$$

alltså $\delta = 1$, $\varkappa = 2$[2].

3) I $y$-axelns oändliga punkt antager kurvan formen

$$9z^4 + 4v^4 = 0$$

och består af 4 skilda grenar, hvilka gifva $\delta = 6$[1].

Vi hafva således funnit $\delta = 12$, $\varkappa = 2$ och beräkna deraf $p = 1$, $k = 6$.

Af de 6 kritiska punkterna äro 4 ändliga (hafva ändligt $z$-värde). Dessa, som tillika äro oändlighetspunkter till funktionen, bestämmas af eqvationen $9z^4 + 4 = 0$; det är de 4 punkterna $z_1 = \frac{1+i}{\sqrt{3}}$, $z_2 = -\frac{1+i}{\sqrt{3}}$, $z_3 = \frac{1-i}{\sqrt{3}}$, $z_4 = -\frac{1-i}{\sqrt{3}}$. I antipodpunkten $O'$ är $u \equiv z^{-\frac{1}{3}}$ och således $k_2 = 2 = m - 1$, hvilket stämmer öfverens med vilkoret 2) i art. 10.

En undersökning af funktionens form i dess oändlighetspunkter visar att polarperiod saknas. I punkten $z_1$ finner man t. ex. $u \equiv \left(z - \frac{1+i}{\sqrt{3}}\right)^{-\frac{1}{2}}$; således (se art. 3) $\frac{q}{p} = \frac{1}{2}$, $q < p$. På samma sätt i de tre öfrige.

Om man tager $z = \frac{1}{z'}$, $u = \frac{u'}{z'}$, blir för $z' = 0$ $u' \equiv z'^{-\frac{4}{3}}$. Är vidare $z' = \xi^3$, $u' = \eta\xi^4$, så öfvergår eqvationen till

$$9\eta^3 + 4\eta^3\xi^{12} - 12\eta\xi^4 - 8 = 0.$$

Häraf erhålles för de tre $\eta$-värdena, då $z' = 0$ eller $\xi = 0$,

$$\eta_1 = \frac{2}{3}\sqrt[3]{3} + \frac{2}{3}\frac{\xi^4}{\sqrt[3]{3}} + \dots$$

[1] Se Björling på anf. st. sid. 43.

[2] Ibdm sid. 37.

$$\eta_2 = \frac{2}{3}\sqrt[3]{3}\,.j + \frac{2}{3}.\frac{\xi^4}{\sqrt[3]{3}}.j^2 + \ldots$$

$$\eta_3 = \frac{2}{3}\sqrt[3]{3}\,.j^2 + \frac{2}{3}.\frac{\xi^4}{\sqrt[3]{3}}.j + \ldots$$

der $j = 1_{\frac{2\pi}{3}}$.

Eftersom i $O'$ $u \equiv z^{-\frac{1}{3}}$, är $m = 3$, $n = -1$. I alla 3 $\eta$-värdena fattas termen $\xi^2$ eller $\xi^{m+n}$, hvaraf synes att vilkor 4) i art. 10 är uppfyldt.

Vi hafva redan funnit att funktionen eger de af vilkoren 1) och 2) i samma art. betingade egenskaperna, men att den deremot icke uppfyller 3), emedan $p = 1$. Funktionen har alltså 2 ($= 2p$) cykelperioder, hvilka måste vara $= 0$ hvar för sig, om integralen skall vara algebraisk.

Af de 4 ändliga kritiska punkterna förena $z_1$ och $z_2$ samma $u$-värden, såsom man kan finna genom att i eqvationen sätta $z = z'j$, $u = u'j$, der $j = \frac{1+i}{\sqrt{2}} = \sqrt[4]{-1}$, och konstruera kurvan. En omgång kring dessa båda punkter ger den ene af cyklerna, den andre får man genom att gå omkring $z_3$ och $z_4$.

Eftersom alla termer i den gifna eqvationen äro af udda gradtal, måste origo vara centrum till kurvan, d. v. s. om $z_0$, $u_0$ satisfierar eqvationen, så satisfierar äfven $-z_0$, $-u_0$. Häraf synes att, om man med ett visst initialvärde utgår från origo och beskrifver likadana öglor af vanligt slag kring de kritiska punkterna $z_1$ och $z_2$, de serier af $u$-värden, hvilka man i båda öglorna kommer att genomlöpa, endast skilja sig på tecknen. Integralen $\int udz$ måste då antaga samma värde vid båda, ty, då både $u$ och $z$ ändra tecken, blir $udz$ oförändradt och integrationsvägarne äro kongruenta. För att få en cykel utgår man från $O$ med något värde $u_1$, går derefter omkring $z_1$ och återkommer till $O$ med ett annat värde $u_2$. Med detta beskrifver man sedan en likadan ögla kring $z_2$, hvarigenom man återfår det första värdet $u_1$. Då man således gått omkring de båda öglorna i motsatt riktning, måste af de lika stora integralerna längs desamma den ena få ombytt tecken och deras summa, d. v. s. cykelintegralen, således blifva $= 0$. Detsamma gäller för den andre perioden, hvaraf följer att integralen är algebraisk. Det bör anmärkas att det redan förut är bevisadt, att de oändligt små cirkelintegralerna omkring $z_1$ och $z_2$ hvar för sig äro $= 0$, ty detta är vilkoret för att polarperiod saknas.

Arbeten från Lunds Botaniska Institution.

# III.

# Bidrag till kännedomen om bladets anatomiska byggnad hos Proteaceerna.

af

BENGT JÖNSSON.

Det finnes få växtfamiljer, som i så många hänseenden erbjuda intressanta egendomligheter som familjen Proteaceae, hvilket icke minst gäller dessa växters anatomi och specielt den delen af anatomien, som behandlar bladets inre byggnad. Detta sistnämnda område har hittills af växtanatomerna lemnats nästan helt och hållet opåaktadt. De uppgifter, som i något afseende beröra detta ämne, äro, för så vidt jag af literaturen kunnat finna, i de flesta fall knapphändiga och mestadels af äldre data. Sålunda förekomma en del kortfattade notiser: om förekomsten af tjockväggiga, ofärgade celler i mesofyllet hos slägtet Hakea (*H. v. Mohl*, Verm. Schrift. sid. 250), hos slägtet Banksia af ett lager ljusa celler under epidermis (*Schleiden*, Grundz. 4 Aufl. sid. 198), om klyföppningarnes egendomliga läge hos slägtena Banksia och Dryandra (*Schleiden*, l. c. sid. 198), om tillvaron af porkanaler i epidermis hos Hakea florida och ceratophylla (*Schacht*, Anat. u. Phys. I. sid. 146), om klyföppningarnes utveckling hos Proteaceerna, hvarvid de ställas under samma utvecklingslag som hos Maranta bicolor (*Strasburger*, Jahrb. f. wiss. Bot. sid. 328-29), samt om den kägelformiga upphöjning öfver klyföppningen, som förorsakas af omkringliggande öfverhudsceller hos Hakea ceratophylla och om

de särskilda klyföppningscellernas läge i förhållande till hvarandra, då de såsom hos H. ceratoph. utgöras af trenne par (*Schacht*, l. c. sid. 278).

När man frånser de allmänna anmärkningar, som i *Sachs'* "Lehrbuch d. Botanik" och i *De Barys* "Vergleichende Anatomie d. Vegetationsorgane d. Phanerogamen und Farne" referera sig till föreliggande ämne, återstår att omnämna i främsta rummet *v. Mohls* afhandling: "Ueber die Spaltöffnungen auf den Blättern der Proteaceen" (Verm. Schrift. sid. 245). Sistnämnde författare har för att visa ohållbarheten i *R. Browns* antagande, att klyföppningarne hos Proteaceerna vore glandler, underkastat dessa organ en noggrannare undersökning och dervid ådagalagt deras uppgift att tjenstgöra som kommunikationsmedel mellan den yttre atmosferen och bladets inre samt på samma gång redogjort för deras byggnad. När man härtill lägger, att *Nägeli* omtalar "Streifungen" hos H. ceratophylla m. fl. (*Nägeli*, Sitzb. d. Bayr. Acad. 1864) och att *F. W. Areschoug* (Bot. Notiser 1874 sid. 66) upptagit kärlknippenas anordning i krets inom den inre grundväfnaden såsom utmärkande för Proteaceer med nålformiga blad samt slutligen att samme författare i sina "Jemförande undersökningar öfver bladets anatomi" (Fysiograf. Sällsk. Minnesskr. Lund 1878) lemnat en beskrifning öfver bladets inre byggnad hos en, till här afhandlade familj hörande, växt, Hakea gibbosa Cav., tror jag mig hafva anfört det vigtigaste, som i literaturen förekommer rörande bladets anatomi hos familjen Proteaceae.

Dispositionen af de i det följande meddelade iakttagelserna har till en del bestämts af det mig till hands stående materialet, som till största delen hemtats från bot. trädgårdarne i Lund och Berlin.

Å ena sidan har fåtalet af lefvande representanter, hvars blad jag varit i tillfälle att undersöka, ej tillåtit mig att så uttömmande studera bladets utvecklingshistoria och gifva en så fullständig redogörelse för dess anatomi, som önskligt hade varit; å andra sidan har den rikliga tillgången på torkadt material, som stått till mitt förfogande, i många fall endast kunnat användas för ett noggrannare studium af de mera resistenta väfnaderna. Jag har derför ansett mig böra vid beskrifningen taga särskild hänsyn till den, i väfnadernas anordning och beskaffenhet uttalade, mekaniska principen samt inordna de undersökta arterna under härpå till stor del grundade typer, hvilka jag uppkallat efter slägten, från hvilka de såsom typer förnämligast hemtat sina egenskaper.

Då torkade blad ej äro egnade att såsom sådana direkt undersökas utan först måste undergå en förberedande behandling, innan något användbart snitt af dem kan göras, vill jag här angifva den behandlingsmetod, som jag funnit

vara den lämpligaste. Bladen kokas så länge i vatten, tills de blifvit mjuka och böjliga. Kokningen får ej fortsättas för länge, då i så fall väfnaderna förstöras. Snittens förfärdigande bör ske, medan vattnet ännu är varmt, ty annars blir materialet åter sprödt. Snitten behandlas derefter med alkohol och ättiksyra för att om möjligt aflägsna den bruna färg, som klorofyllet efter en längre torkning antager, och läggas i glycerin. Det har medelst användandet af denna metod stundom lyckats mig att framställa så goda preparat, att till och med klorofyllet tydligt framträdt med sin gröna färg. Tilläggas kan äfven att vid undersökningarne öfverhufvud, då man ej behöft taga hänsyn till färgämnet, ättiksyra såsom klarningsmedel ofta användts, ett reagens, hvilket obetydligt förändrar cellernas molekulara struktur.

---

Efter dessa förutskickade anmärkningar och innan vi öfvergå till sjelfva behandlingen af de olika typerna vill jag lemna en kort redogörelse för den första anläggningen af bladet.

Söka vi inom literaturen efter uppgifter rörande bladets utvecklingshistoria, visar sig det för handen varande materialet ej vara särdeles rikt. Allt hvad man känner om bladets första uppkomst inskränker sig till hufvudsakligen tvenne arbeten.

I ”Botaniska Notiser” för 1874 har *F. W. Areschoug* i sin ”Förberedande redogörelse för några undersökningar öfver bladets anatomi” äfven lemnat en kort framställning af de resultat, hvartill han med afseende på anläggningen af cellväfnaderna i bladskifvan hos Linden kommit. Enligt författarens iakttagelser består bladskifvan i sitt yngsta stadium af fem cellager. Ur dessa uppkomma den utvecklade bladskifvans väfnader sålunda, att den första och femte cellraden öfvergå till öfre och undre epidermis, den andra och de celler af den tredje, hvilka ej ingå i bildningen af kärlknippena, till den assimilerande väfnaden och slutligen den fjerde till det pneumatiska parenkymet.

Hos Phaseolus vulgaris m. fl. slägten och arter, tillhörande Leguminosernas familj, gestaltar sig förhållandet något annorlunda. *Famintzin* har nemligen i ”Botan. Zeitung” för 1875 och senare i en i ”Mem. d. scienc. d. St-Pétersbourg” införd afhandling påvisat, att hos dessa växter det unga bladet utgöres af sex ”Initialschichten,” inom hvilka bladets väfnader anläggas och ge-

nom fortgående celldelning utvecklas. Ur det första och sjette "Initialschichtet" uppkommer sålunda epidermis, ur det andra palissadparenkymet och ur det tredje parenkymceller samt, der kärlknippen uppträda, dessas xylem. Det fjerde "Initialschichtet" öfvergår dels till parenkymceller dels till kärlknippenas phloëm liksom det femte till parenkym. Då *Famintzin* funnit, att äfven andra organ af bladnatur hos samma växter äro underkastade samma utvecklingslagar som bladet sjelft, uppställer han den hypotesen, att ur hvarje af nämnda sex "Initialschichten" hos växten, liksom ur de s. k. Keimblättern hos djuren, bestämda väfnader uppstå ("Keimblattlehre").

Då det lyckats mig att erhålla lämpligt material för liknande undersökningar hos Proteaceernas blad, har jag sökt utforska ofvannämnda förhållanden hos dessa växter. De arter, jag för samma ändamål undersökt, hafva visat sig i hufvudsak följa samma utvecklingslag, hvarför jag vid beskrifningen endast fästat mig vid ett par species, hvilka på samma gång utgjort de bästa undersökningsobjekten. Dervid har studerats dels bladets första framträdande under stamspetsen dels bladskifvans uppkomst ur medelnerven. Härigenom har jag blifvit i tillfälle att lära känna utvecklingsgången såväl för bladskaftet som för bladskifvan. Vi vilja då i första rummet öfvergå till utrönandet af, huru bladet vid framkomsten ur stammens väfnad anlägges och dess väfnader derur utvecklas.

Vid ett längdsnitt genom en ung bladknopp af **Hakea saligna** Knight et Salisb. visar sig bladanlaget som en kägelformig upphöjning öfver den något konvexa stamspetsen och bildas af stammens öfverhudsväfnad jemte tvenne cellrader af grundväfnaden. I detta tillstånd äro cellerna rundade, likformiga samt fylda med en gulaktigt färgad protoplasma. I samma mån som bladet tillväxer och förlänges förändras cellernas form till nästan qvadratisk och cellinnehållet antager en grönaktig färg. Bladet (Tab. I. fig. 10) visar sig härvid utgöras af, från öfre eller inre till undre eller yttre sidan räknadt, sex initiallager, hvilka parvis förena sig i bladets spets i en mer eller mindre utpreglad initialcell. Särdeles tydligt markerad är denna initialcell för det mellersta cellradsparet, hvars rader för öfrigt i förhållande till hvarandra hafva ett nästan parallelt läge. Genom inträdandet af alternerande sneda skiljeväggar inom den gemensamma spets- eller initialcellen (Tab. I. fig. 10, r) tillväxa de båda cellraderna i bladspetsen. De fyra yttre cellagren, hvilka bilda tvenne de båda mellersta lagren omgifvande kurvor, tillväxa också i bladets spets, fastän man ej för desamma kan bestämma en speciel initialcell (Tab. I. fig. 10). Hos **Protea**

**conifera** L. framträder deremot en sådan spetscell särdeles tydligt. Tillväxten är dock ej allenast hänvisad till det unga bladets spets; celldelningar försiggå nemligen öfverallt i bladet och dervid alltjemt genom radiala, mot bladets längdaxel vertikalt stälda skiljeväggar. Vid ett längre framskridet stadium hafva cellerna sträckt sig, och dervid förnämligast cellerna i de fyra yttre initiallagren, i en mot bladets yta vertikal rigtning och erhålla derigenom vid en longitudinal genomskärning genom bladet en rektangulär form. På samma gång antager cellinnehållet i de fyra yttre lagren en intensiv grön färg. De radiala delningarne fortgå, till dess bladet ernått en längd af ungefär tio à tolf celler, ett mått, som dock är varierande. Då inträda de första tangentiala delningarne medelst väggar, som sålunda äro parallela med bladets längdaxel och dervid alltid i det tredje och fjerde lagret och, efter hvad jag trott mig finna, först uti det fjerde (Tab. III. fig. 33, kn).

Vid ett tvärsnitt genom ett ungt blad af **Protea conifera** L. har jag observerat en började tangential delning i den fjerde cellraden. Vid ett likadant snitt genom ett något äldre blad voro cellagren ökade till nio, hvarvid delningen tycktes hafva så försiggått, att alltid den öfre dottercellen ånyo delat sig. Det var mig ej möjligt att vidare följa delningarne i alla dess faser, enär de, en gång inledda, följa mycket hastigt på hvarandra. Så mycket var tydligt att de tidigt uppstodo äfven uti den tredje cellraden.

Emellertid resultera såväl hos H. saligna Knight et Salisb. som hos P. conifera L. af denna delning i de ursprungliga, mellersta cellraderna kärlknippesystemet och kollenkymväfnaden i bladskaftet eller kärlknippesystemet och inre väfnaden i bladskifvan. Någon bestämd gräns mellan delningsprodukten af det tredje och fjerde initiallagret ifråga om kärlknippet kunde ej bestämmas; dock torde med sannolikhet kunna antagas, att phloëmet hufvudsakligen anlägges i fjerde och xylemet i tredje lagret.

Hvad åter beträffar de fyra öfriga grundlagrens öde, fortgå de radiala delningarne. Det första och sjette lagrets celler förändra i så mån sin form, att de i tvärgenomskärning blifva rundadt qvadratiska och sträcka sig något i bladets längdrigtning; de öfvergå till epidermis. Det andra och femte cellagrets celler fortfara att sträcka sig i radial rigtning och bilda slutligen bladets palissadväfnad.

Dryandra R. Br. hör till de Proteaceer, som hafva en bestämd öfver- och undersida och sålunda en i palissad- och svampparenkym differentierad grundväfnad. Denna växt utgör ett särdeles lämpligt objekt för studiet af blad-

skifvans anläggning, enär denna sent anlägges och medelnerven, som hos det utvecklade bladet är starkt framträdande, hunnit temligen långt i sin utveckling, innan skifvan anlägges. Tab. III. fig. 34 är en transversal genomskärning af den unga bladkanten hos **Dryandra Güntheri** (fr. Berlin) och visar ungefär samma bild som vi sågo hos Hakea saligna. Initiallagrens antal är detsamma eller sex. Deras läge öfverensstämmer fullkomligt med hvad vi sett vara förhållandet vid motsvarande lager hos H. saligna. Cellerna undergå också liknande form- och färgförändringar liksom delningarne till en början ensamt ske genom radiala skiljeväggar. De tangentiala celldelningarne taga likaledes här sin början inom den tredje och fjerde cellraden; till hvilkendera af dessa båda cellager den första delningen är hänvisad har ej kunnat afgöras. Kasta vi ögat på Tab. III. fig. 34, 35, 41, som alla äro tvärgenomskärningar genom bladet i olika utvecklingsstadier hos ofvannämnda Dryandra-art, finna vi resultatet af delningarne vara följande. Det första initiallagret liksom det sjette bilda öfver- och underepidermis; andra grundlagret, som hos H. saligna och P. conifera öfvergick omedelbart i palissadparenkym, förändras här till det för Dryandraspecies kännetecknande hypodermat (Tab. III. fig. 35, h; fig. 41, h). I det tredje initiallagret hafva vi deremot att söka utgångspunkten till den assimilerande väfnaden. (Tab. III. fig. 35, p; fig. 41, p). Oaktadt talrika snitt har det ej förekommit något fall, der cellerna vare sig i den första eller andra af grundcellraderna delat sig, när man frånser celldelningarne öfver hufvudnerven. Fastmer har det tydligen visat sig, hvartill vi framdeles skola återkomma, hurusom palissadväfnaden uppstår ur den tredje initialraden, ja att till och med ur denna anlägges ett nytt hypodermat förstärkande hypodermacellager Tab. III. fig. 35, h'). Vi hafva redan sett, att det mellersta initialparet bildar den första härden för kärlknippebildningen. De celler i detta cellradspar, hvilka ej deltaga i knippebildningen, öfvergå i parenkymceller och i närmaste hand till svampväfnad. Det femte cellagret förblifver enligt regeln enkelt och öfvergår likaledes i parenkymceller, ehuru dessa ej erhålla palissadform såsom hos H. saligna och P. conifera, utan antaga en form, som i det närmaste öfverensstämmer med cellernas form hos hypodermat.

Vi hafva af ofvanstående redogörelse sålunda funnit, i likhet med hvad *Famintzin* iakttagit hos Phaseolus vulgaris m. fl., att grundtalet för initiallagren hos Proteaceernas blad utgör sex och att ur dessa grundcellager bladets olika väfnader leda sitt ursprung. I olikhet med *Famintzin* kunna vi ej uppställa såsom gifven den satsen, att ur bestämda initialcellrader bestämda

cellväfnader uppkomma. Visserligen anläggas hos de i och för detta ändamål undersökta Proteaceerna alltid i det första och sjette initialcellagret respektive öfver- och underepidermis liksom fibrovasalsystemet regelbundet grundläggges uti det mellersta cellradsparet; men vi hafva tillika sett, att den andra och femte initialraden i vissa fall förvandlats uti palissadparenkym t. ex. H. saligna P. conifera, i vissa fall deremot uti hypoderma eller hypoderma liknande väfnad t. ex. D. Güntheri. Med större rätt kunna vi uppställa det påståendet, att bladet i sin tidigaste anläggning utgöres af ett fåtal t. ex. fem à sex cellager, initiallager, ur hvilka det utbildade bladets väfnader utvecklas utan att vara i sin utgångspunkt alltid bundet vid en bestämd initialcellrad. Den fullständiga öfverensstämmelse, som enligt *Famintzin* skulle i detta afseende ega rum mellan djur och växter, torde sålunda ej vara så afgjord.

---

## Hakea-typen.

De tvenne olika bladformer, som förekomma hos hiträknade arter medföra en något olika anordning och beskaffenhet af väfnaderna. Vi hafva också tänkt vid redogörelsen för denna bladtyps anatomiska byggnad särskilt framdraga tvenne arter representerande de tvenne olika bladformerna. Vi välja först

**Hakea saligna** Knight et Salisb. (Tab. I. fig. 1, 2, 4, 5, 6, 9 och 10).

De glatta, hårda bladen äro lancettlika, i båda ändar tillspetsade, kort skaftade samt sluta i en hård, brunaktig, skarp spets. Från blad i allmänhet förete de den olikheten, att de ej ega någon öfver- och undersida utan i stället en höger- och venstersida, beroende på bladskifvans ställning i förhållande till horizontalplanet: de äro vertikalt och ej som vanligt horizontalt stälda. Denna bladställning träffas äfven inom de följande uppstälda bladtyperna och är ej sällsynt förekommande inom denna familj. Det är att märka, att den ej är ursprunglig utan inträder så småningom med bladskifvans utveckling. Följer man medelst tvärsnitt ett sådant fullt utveckladt blad i dess hela längd från dess bas till dess spets, består epidermis af något höga, parallelogramlika celler (fig. 1, e), hvilka i longitudinal genomskärning äro något sträckta i bladhufvudaxelns rigtning. De epidermisceller, som omgifva klyföppningarne, erhålla dock en annan form, i det de höja sig takformigt öfver klyföppningen och

blifva derigenom utdragna i en spets uppåt. Denna takformiga utskjutning bildas hufvudsakligen af cellernas yttre membraner. *H. v. Mohl* säger om H. saligna, att dessa ofvannämnda celler ej hos denna art höja sig öfver klyföppningen och att sålunda denna art utgör ett undantag från de öfriga Hakea-species (l. c. sid. 247). Enligt mina iakttagelser höja sig visserligen icke cellerna så mycket öfver klyföppningarne hos H. saligna som hos många andra hithörande arter, men dock så mycket, att de bilda en tydlig upphöjning på bladytan och innesluta ett yttre rum öfver poröppningen. I den hårda bladudden blifva öfverhudscellerna något nedtryckta utifrån inåt räknadt. Kutikulan fortgår i ett relativt jemnlöpande lager öfver epidermiscellerna. Kutikulariseringen sträcker sig öfver större delen af cellernas tjocka yttermembraner och lemna endast ett mycket tunnt lager, som ej medelst klorzinkjodid gulfärgas. Någon markerad lagring eller olika färgning i den kutikulariserade ytterväggen, antydande en olika differentiering i densamma, finnes ej. In i cellernas mellan- och innerväggar sträcka sig ej kutikularaflagringarne. Hvad som ej framgår af *v. Mohls* afbildning öfver en klyföppning hos här afhandlade art (l. c. Tab. VIII fig. 3) är att kutikulariseringen går äfven öfver på poröppningscellernas yttermembraner. Klyföppningarne, som äro fördelade öfver bladets hela yta, utan någon bestämd ordning, således såväl på dess ursprungligen öfver- som undersida, äro nedsänkta i fördjupningar till öfverhudens undre sida på gränsen till den underliggande väfnaden. *v. Mohl* har redan (l. c. sid. 246-47) beskrifvit detta slag af klyföppningar hos slägtet Hakea. Såsom redan nämnts höja sig epidermiscellerna medelst sina yttre membraner takformigt öfver klyföppningen sjelf och bilda sålunda en konisk kägla på bladets yta. Härigenom uppstår ett yttre rum eller respirationshåla, som genom en rundad öppning för utåt. I bottnen af nämnda andningshåla och begränsande densamma inåt ligger sjelfva klyföppningen. Denna utgöres af trenne par celler, af hvilka det inre parets celler eller de egentliga porcellerna äro mindre och djupare belägna än de båda yttre parens samt ega något svälda och starkt ljusbrytande membraner och äro rundade till formen (jemför Tab. I. fig. 8). De tvenne andra parens celler ("Nebenzellen") förmedla öfvergången till omgifvande epidermisceller och ligga något högre än de egentliga porcellerna och så, att det yttersta af de tvenne paren något höjer sig öfver det innersta. Hvad angår deras cellform så är det sistnämndas celler halfmånformiga, det förstnämndas mera rundade; det sistnämndas celler omsluta till en del de egentliga porcellerna och äro de största. Innanför klyföppningen finnes den vanliga inre andningshålan, som

här i tvärgenomskärning bildar en trekantig öppning. Anläggningen och utvecklingen af dylika klyföppningar har jag ej hos denna art undersökt, utan finna vi redogörelsen derför under beskrifningen af ett annat i nämnda hänseende undersökt species. Läget och byggnaden af sådana klyföppningar stå troligen i nära samband med dessa växters förekomst i ett torrt och varmt klimat; de blifva ett medel i hand för växten att förhindra en alltför stark och för densamma skadlig afdunstning.

Trikomer saknas hos det utvecklade bladet af H. saligna fullständigt. De äro så mycket talrikare hos det unga bladet och betäcka helt och hållet dess yta. Fullt färdiga hafva de ett högst eget utseende (fig. 9). Medelst ett långt skaft är håret fästadt på en epidermiscell; på detta skaft, som utgöres af en enda cell, hvilar en annan lång hornformig cell, som liksom balancerar på den utbredda konkava ändan af skaftet och har den ena ändan längre än den andra. Utvecklingen af dessa trikomer försiggår på det sättet, att en vanlig öfverhudscell skjuter ut med sin yttermembran och breder ut sig åt sidorna med den utskjutande fria delen, som slutligen afskiljes från modercellen medelst en tvär skiljevägg något utom bladets nivå (fig. 10, r). Denna yttre dottercell höjer sig genom förlängning af det till en början korta skaftet, under det den öfre delen sträcker sig åt sidorna och skiljer sig från skaftet genom en ånyo inträdd tvärdelning. Fullständigt utbildade utgöra de talrika trikomerna en tät glänsande betäckning och skydd för det unga bladet.

Den för en stor del Proteaceer och äfven för denna art så egendomliga bladskifvans ställning, den vertikala, har också sitt inflytande på den anatomiska byggnaden. Innanför epidermis, icke allenast den ursprungligen öfre utan äfven den undre, träffar man på en klorofyllförande väfnad, hvari man lätt igenkänner ett palissadparenkym, som således här är periferiskt. Det består af tvenne rader celler, som äro till formen typiskt stafformiga och innehålla talrika, på membranens insida liggande, stora klorofyllkorn. Membranerna äro tunna. Cellerna i yttre raden äro löst förenade, med talrika intercellularrum mellan sig; de anastomosera med hvarandra medelst tapplika utskott (fig. 1). I bladets yngre stadier ser man ej spår till dessa utskott utan uppstå de sedermera på det sätt, att cellerna skilja sig från hvarandra genom en intercalar växtlighet i membranen. Utskotten förefinnas å alla sidoväggarne och å de inåt mot cellerna i andra raden vettande celländarne. De ligga i rader öfver hvarandra, ofta till ett antal af tre till fem. Någon öppen kommunikation mellan cellerna genom dessa utskott har ej iakttagits, utan qvarstå skiljeväggarne i sin helhet. Den inre radens celler förete

samma egenskaper som cellerna i den yttre, dock äro de fåtaligare och ännu lösare förbundna; intercellularrummen äro större och talrikare. Öfver de större kärlknippena förändras den inre radens celler till sin form; de förlora sitt palissadlika utseende, sin gröna färg, blifva rundade och ligga intill hvarandra utan mellanrum. I bladets nedersta del, der det utträder ur stammen, finner man ej spår till palissadparenkym, utan utgöres hela den utanför kärlknippesystemet liggande väfnaden af två till tre rader rundade kollenkymatiska celler. Ofvanför bladets utgångspunkt ur stammen differentieras i första hand det yttre och snart derpå det inre lagret pallissadceller, som här äro korta och breda samt tätt lagrade intill hvarandra. Vid den småningom försiggående öfvergången från bladskaft till bladskifva ernår på samma gång pallissadparenkymet sin normala beskaffenhet. I bladspetsen förändrar denna väfnad sin typiska form och uppgår uti bladuddens af rundadt polyëdriska, brunfärgade celler bestående parenkym. De inre respirations-öppningarne uppstå derigenom, att palissadcellerna i öfre raden fullständigt, i undre medelst sina öfre ändar vika sig ifrån hvarandra och lemna en, i transversal genomskärning sedd, triangelformig öppning mellan sig.

I hvarje fullvuxet blad skall man finna inbäddade mellan palissadcellerna sklerenkymatiska celler af en högst säregen form (fig. 1, s). Utmacererade hafva de utseendet af med roten uppryckta trädstammar (fig. 2); vid genomskärning på längden visa de en form, som närmast påminner om formen af ett öfverarmben. Redan *v. Mohl* har lemnat ett par afbildningar af samma cellform hos en annan art, H. florida, dels i tvär- dels i längdsnitt (l. c. sid. 250, Tab. VII. fig. 2, g, fig. 4), men ej beskrifvit den. Sedermera har antalet af uppgifter på Hakea-arter med dylika celler ökats, ehuru nämnda celler aldrig blifvit föremål för någon fullständigare beskrifning. Dels på grund af cellernas utseende i längdsnitt dels på grund af deras fysiologiska uppgift har jag kallat dem skelettceller. Af skelettcellernas läge och ställning i förhållande till bladets axel framgår otvifvelaktigt deras uppgift att tjenstgöra som skydd mot yttre tryck eller mot rubbning i den mera svagt byggda assimilerande väfnaden.

Kasta vi en blick på fig. 2, som utgör en transversal genomskärning af bladets kant, se vi, att skelettcellerna stödja sig med ena ändan mot öfverhuden, med den andra mot den närmast omkring kärlknippena liggande väfnaden. Genom maceration frilagda förete de en högst varierande form; i båda ändarne äro de starkt förgrenade, dock mest i den inre. Grenarne, som äro längre eller kortare, smyga sig, i den yttre ändan, utåt inre sidan af epidermis; mera sällan

äro de böjda inåt mellan palissadcellerna. I den inåtvända ändan lägga de sig långs åt yttre sidan af den inre väfnadens celler, på gränsen mellan dessa och palissadparenkymets celler, här och der dock sändande små förgreningar in i den inre väfnaden. Det mellan båda ändarne liggande skaftlika stycket af en skelettcell är enligt regeln jemnbredt, mera sällan försedt med en eller tvenne, enkla eller greniga, korta utskott. Sinsemellan äro skelettcellerna stälda tätt intill och gripa med sina utskott in emellan hvarandra, hvarigenom de bilda ett starkt byggdt bålverk, inom hvilket den tunnväggiga palissadväfnaden ligger väl skyddad (fig. 4). Ett väl träffadt tangentialsnitt tätt inunder öfverhuden visar en nästan helt och hållet sammanhängande massa sklerenkymatiska element (skelettcellernas yttre genomskurna ändar), som endast lemnar rum för klyföppningarne. Ett liknande snitt på inre gränsen af assimilationsväfnaden ger oss ungefär samma bild. Ett tangentialsnitt genom palissadparenkymet i dess midt består af ett tunnväggigt, småcelligt, klorofyllförande parenkym, i hvilket ligga inbäddade rundade sklerenkymatiska element (skelettcellernas genomskurna midtelstycken). De omtalade cellernas membraner äro betydligt förtjockade, så att cellumina äro reducerade till cellernas midt genomdragande, smala kanaler, hvilka i celländarne något utvidga sig och mest i de inåt vettande ändarne samt fortsättas, allt mer och mer afsmalnande, ut i de yttersta förgreningarne. Cellmembranen genomsättes af ett rikt system förgrenade porkanaler. Cellinnehållet är en färglös vätska. Vid tillsats af kalihydrat uppsvälla cellväggarne betydligt och upplösas vid längre behandling med detta reagens. Detta gäller i ännu högre grad om svafvelsyran. Af klorzinkjodid färgas de icke, ej heller af anilinsulfat.

För besvarandet af den frågan, hvarest dessa monströsa celler hafva sitt ursprung, har jag gått tillbaka till bladets första utvecklingsstadier. Gör man ett längd- eller tvärsnitt genom ett ungt blad, som ännu har qvar sin hårbeklädnad, finner man visserligen alla väfnader anlagda men ej något spår till skelettceller. Först sedan bladet hunnit så pass långt, att håren börja falla bort, inträder i kärlknippets yttre del en differentiering. De yttersta cellerna af det på kärlknippets yttersida belägna, egentliga bastet, hvars cellmembraner ännu äro obetydligt förtjockade, börja förändra form, i det de blifva större, skjuta utåt och uppåt ett eller flera utskott och sträcka sig på längden, hvarunder de sjelfva så småningom förflytta sig från bastet in uti palissadväfnaden. På sådant sätt kan man genom upprepade snitt af allt äldre och äldre blad följa dem utåt mot epidermis, tills de intaga sin bestämda plats såsom skelettceller

(fig. 6, s). Som redan nämndt är, står tillkomsten af sådana celler i förbindelse med försvinnandet af trikomerna och, då detta senare försiggår, då bladskifvan börjar ställa sig vertikalt mot horizontalplanet, ega vi härutinnan äfven en fingervisning på, när skelettceller anläggas. I bladets nedersta del träffar man meromnämnda celler, liggande intill det egentliga bastet. De böja sig oftast utåt och stå stundom i förening med öfverhuden, hvarigenom de tendera till det läge, de högre upp i bladet innehafva (fig. 5, s). I bladets spets öfvergå skelettcellerna i rundade, i kärlknippets omedelbara närhet liggande, sklerenkymatiska celler (Tab. II. fig. 29) af vanlig regelbunden form och utgöra de enda återstående hårdbastelementen.

På grund af ofvannämnda förhållanden framgår tydligt, att en skelettcell anlägges i kärlknippet och visserligen i dettas bastdel. Den är sålunda en produkt af cambiets verksamhet, en cell ur det egentliga bastet, som på ofvanbeskrifna sätt omvandlats och förflyttats, och ej någon ombildad mesofyllcell. Den väfnaden, som upptager med undantag af kärlknippesystemet bladets hela inre inom det assimilerande parenkymet, utgöres till större delen af oregelbundna celler, mellan hvilka talrika luftlakuner finnas. Omkring knippesträngarne ligga dessa dock tätare förenade isynnerhet i bladets kanter och i undre delen af detsamma samt hafva en mera rundad form. Någon väl differentierad kärlknippeslida kan man ej omtala. Mellanrummen mellan knippena upptagas af i tvärsnitt något sträckta celler, hvilka alla äro klorofyllförande, ehuru betydligt mindre än pallissadparenkymets element. Cellmembranerna äro jemförelsevis tunna och färgas af klorzinkjodid vid längre inverkan blå. Samma är förhållandet med de kärlknippena omgifvande cellerna. Stärkelsekorn i cellerna träffas ofta; i många fall saknas de fullständigt. Poraflagringar äro ej sällsynta i cellerna kring knippena. I bladets udd antaga dessa celler samma utseende och form samt fyllas med samma bruna innehåll som vi sett förhållandet vara hos den assimilerande väfnadens celler. Vi ega häruti en väfnad motsvarande den, vi träffa hos många trinda succulenta blad, ehuru den här genom sin klorofyllhalt och beskaffenhet i öfrigt ej är så skarpt markerad.

Det fibrovasalsystemet, som ligger inneslutet inom den inre väfnaden, utgöres af dels större dels mindre kärlknippen, som äro ordnade i en enkel rad. Deras antal vid en transversal genomskärning vid midten af bladskifvan varierar efter dennas bredd. På ett tvärsnitt genom den punkt på stammen, der ett blad utträder, igenkänner man i den utbugtning, som af bladet bildas, trenne genom en enkel rad parenkymatiska celler från hvarandra skilda knippen

eller bladspårsträngar. Den mellerste af dessa är störst och fortgår genom hela bladets längd, intagande dess midt, samt slutar först uti den hårda, skarpa spetsen, der dess element öfvergå uti stora, något oregelbundna spiral-tracheider. De andra tvenne strängarne äro de tvenne yttersta knippen, som fortlöpa i bladets båda kanter. De öfvergå mot bladspetsen uti det mellersta liksom alla knippen af högre ordning sammansmälta med detsamma. Från grundsträngarne utgå sidogrenar, som, jemförelsevis få till antalet, löpa nästan parallelt med hufvudknippena; endast här och der inträda anastomoser, så att fibrovasalsystemet utgör ett föga förgrenadt nät i bladets skifva. Nästan på hela sin längd åtföljes mediansträngen af tvenne mindre strängar, en på hvardera sidan. Vid sitt utträde ur stammen hafva hufvudknippena tjockväggigt bast endast på yttre sidan, men i bladets fria del, der knippenas ursprungliga läge i följd af bladets vridning från sin horizontala ställning förändrats, uppträder egentligt bast äfven å knippenas inre eller öfre sida. Mägtigheten af dessa båda bastknippen är ungefär lika. Å de mindre, sekundära strängarne finnes mera sällan egentligt bast; stundom kunna dock enstaka tjockväggiga bastceller uppträda på deras öfre sida. Omtalade bastelement äro långsträckta celler med betydligt förtjockade membraner, så att deras lumina äro reducerade till ett minimum, i det de vid ett tvärsnitt se ut som punkter i cellernas midt. De äro ej, så vidt det kunnat utrönas, förgrenade utan enkla och raka. Porer finnas men äro ytterst fina och fåtaliga. För anilinsulfat gifva de ingen reaktion; af klorzinkjodid färgas de yttersta aflagringarne svagt gula. Innanför bastet, der detta finnes, hafva vi å bladets undre sida ett rikt utveckladt vekbast, som hos de högre förgreningarne nästan utgör dessas enda element. Öfver vekbastet och sålunda vettande mot bladets ursprungliga öfversida ligger ett ännu mägtigare xylem, hvars beståndsdelar i yttre delen vid tillsats af ett af de vanliga reagentierna intensivare gulfärgas i den yttre än i den inre, upptill vekbastet liggande delen. I de mindre kärlknippena kan detta xylem reduceras till några få, ofta endast ett element; huruvida det kan fullständigt saknas, vågar jag ej med säkerhet afgöra. Veden utgöres hufvudsakligen af spiralkärl.

Af öfriga Hakea-arter, som äro att räkna till denna typ, och som närmast ansluta sig till ofvanbeskrifna art, hafva följande blifvit undersökta i friskt tillstånd:

| | |
|---|---|
| **Hakea glabella** R. Br., | **Hakea varia** R. Br., |
| „ **florida** R. Br., | „ **oleifolia** R. Br., |
| „ **repanda** R. Br., | „ **ruscifolia** Labill., |
| „ **macrocarpa** Belved., | „ **latifolia** Lodd. |

Fullt öfverensstämmande med H. saligna äro H. glabella, H. florida, H. repanda och H. macrocarpa; hos den sistnämnda är knippenas antal mindre.

Hakea varia kommer mycket nära, dock är epidermis ej så starkt kutikulariserad, dess ytterväggar mindre förtjockade, samt cellernas lumen relativt större.

Hos H. oleifolia äro skelettcellerna starkare byggda men ej så förgrenade.

Som H. oleifolia förhåller sig H. ruscifolia. Förekomsten af ett annat slags trikomer än det, vi ofvan beskrifvit, tillkommer hos detta species. Hårbildningarne äro långa, raka samt enkla trikomer, hvilkas basala celler skjutit upp öfver bladets yta och så att säga dragit omkringliggande epidermisceller med sig. Efter hårens bortfallande, hvilket inträffar före bladets fulla utveckling, qvarstå nämnda upphöjningar och ge åt bladytan ett skrofligt utseende.

Två sekundära knippen hos H. latifolia få en större utveckling och äro regelbundet försedda med tjockväggigt bast å kärlknippets båda sidor. Ännu trenne andra erhålla ofta tvenne bastknippen hvardera. När man härtill lägger, att epidermis är svagare konstruerad, är öfverensstämmelsen med H. saligna i öfrigt fullständig.

En genomgående skiljaktlighet i inre byggnaden mellan blad, som hemtats från Proteaceer, uppdragna inom växthus, och blad af Proteaceer, som uppväxt i vildt tillstånd, är den, att de mekaniska cellerna och väfnaderna äro starkare utvecklade hos de senare. Detta gäller nu **H. costata** Meisn. och **H. smilacifolia** Meisn., hvilka i öfrigt visa sig fullt öfverensstämmande med H. saligna.

Vi hafva påträffat en liten grupp af Hakea-arter, som i sin anatomiska bladbyggnad bilda en förmedlande länk mellan H. saligna såsom representant för blad med vertikalt ställd bladskifva och H. acicularis såsom representant för nålformiga blad. Till denna grupp höra **H. ceratophylla** R. Br., **H. crassifolia** Meisn., **H. auriculata** Meisn. och **H. trifida** (fr. Göttingen). Öfverhuden visar ej något anmärkningsvärdt afvikande; endast hvad angår strieringen i yttermembranen vilja vi yttra några ord. Redan' *Nägeli* har påvisat, att de hos H. ceratophylla förekommande och förut som porkanaler betraktade, strålformigt radierande strimningarne i epidermiscellernas ytterväggar äro att anse som oförändrade cellulosadelar i membranen. Denna åsigt (Sitzb. d. Bayr. Acad. d. Wiss. 1864, I. sid. 321), som äfven upptagits af *De Bary* i hans ”Vergleichende Anatomie” sid. 83, är fullkomligt riktig, efter hvad jag kunnat

finna. Gör man ett tillräckligt tunnt snitt genom ett fullt utveckladt blad af t. ex. H. ceratophylla, visar sig vid tillsättandet af klorzinkjodid ett mörkare, gulfärgadt kutikularlager, som upptager största delen af membranens yttervägg och i en kort spets öfvergår uti sidoväggen; under detta ligger ett sekundärt ljusare gulfärgadt och derpå ett tunnt blåfärgadt, tertiärt lager. Från detta sistnämnda utskjuta kanallika utskott, som dendritiskt fördela sig uti den sekundära aflagringen, och som af reaktionsmedlet svagt blåfärgas. De utgå ofta från flera hufvudstammar. Ofta ser man isolerade strimmor, hvilka då ej äro annat än grenar af ett strieringssystem. Klyföppningarnes läge och byggnad, äro, efter hvad jag kunnat finna, hos här ofvan uppräknade species fullkomligt lika med samma hos H. saligna. *Schacht* (l. c. I. sid. 278) anför derom, att det tredje porcellparet ligger högre än det första och det första högre än det andra.

Gränsen mellan palissadparenkymet och den inre parenkymväfnaden är skarpt markerad, i det att denna senares celler dels äro utan klorofyll dels ligga intill hvarandra utan intercellularrum. Cellmembranerna äro dessutom tjocka och porförande. Vi ega ett tydligare differentieradt inre parenkym; dess betydelse som stödjande och skyddande väfnad är tydligare utpreglad. Fibrovasalsystemet är ingalunda ordnadt i en enkel rad utan så, att de tre till sju större strängarne äro något dragna åt undre sidan, då deremot de mindre strängarne ligga nära periferien af vattenväfnaden. Genom det något förändrade läget af knippena i förhållande till hvarandra följer en förändring i läget af de egentliga bastcellerna, i det de oftast komma att ligga på inre sidan af de mindre knippen, hos hvilka sådana celler finnas. Fritt i inre väfnaden liggande, skilda, tjockväggiga bastelement äro ej sällsynta.

**Hakea acicularis** R. Br.

Denna är den andra arten inom typen, som fullständigare skulle behandlas Bladen äro enkla, trinda, nålformiga och sluta i en skarp, brun udd. Öfverhuden utgöres af rundadt polyëdriska celler, hvilkas membraner, de yttre, med undantag af en inre, mycket smal cellulosaaflagring, äro starkt kutikulariserade. Strieringen i ytterväggarne är tydlig. De kägelformiga upphöjningarne öfver hudöppningarne äro höga, och de yttre poröppningarne relativt små. Porcellerna visa sig i intet skiljaktiga från porcellerna hos H. saligna.

Palissadparenkymet är periferiskt; dess element äro långa, stafformiga, ordnade i tvenne rader och som vanligt vertikalt stälda mot bladytan. De äro

rika på klorofyll och stärkelse. Till följe af de talrika, tapplika utskotten mellan de skilda cellerna i båda cellagren uppstår ett rikt nät af intercellulargångar. De inre andhålorna förete inga afvikelser från dem, vi förut beskrifvit.

Som vanligt inom typen ligga skelettceller inlagrade mellan palissadcellerna. Deras form är mera enkel; förgreningarne äro färre och saknas på midtelstycket.

Det svampväfnaden motsvarande inre parenkymet är skarpt markeradt och uppbygges af i tvärgenomskärning polygonala celler, som med undantag af den ena eller de två yttre raderna, hvilkas celler äro mindre, mera sträckta i bladorganets längdriktning och sparsamt klorofyllförande, äro stora och ofärgade. De äro alla tätt slutna till hvarandra utan mellanliggande intercellularrum och vanligtvis fullproppade med stora stärkelsekorn. Deras membraner äro temligen förtjockade och genomdragna af ett rikt porkanalsystem. Vid tillsats af anilinsulfat färgas de gula, ej så af klorzinkjodid.

Kärlknippesystemet, som utgår från stammen medelst trenne strängar, inkräktar en stor del af platsen i bladets inre väfnad. Den mellersta eller mediansträngen genomgår hela bladets längd och förblir det största knippet, som såsom det enda slutar först i bladets spets. Mediansträngen såväl som de tvenne andra grundsträngarne afgifva här och der grenar, så att slutligen ett temligen rikt knippesystem uppstår. Om de skilda elementens beskaffenhet i kärlknippena finnes ingenting anmärkningsvärdt att omnämna. Till följd af den olika bladformen erhålla kärlknippena ett olika ömsesidigt läge, hvartill vi redan hos H. ceratophylla funnit en tendens. De intaga alla sin plats periferiskt i inre grundväfnaden, när man undantager mediansträngen, ehuru äfven denna ligger något excentriskt. Vid denna flyttning utåt hafva strängarne fått en något sned ställning till bladets yta, i det att xylemet och phloëmet ej falla in med bladradien. Det tjockväggiga bastet är hos knippen af lägre ordning särdeles mägtigt på den inåt mot bladets axel vända sidan. Kärlknippena af högre ordning ligga till ett stort antal i inre grundväfnadens yttre del och åstadkomma en nästan sammanhängande kärlknippering; stundom stöta de omedelbart upp till palissadparenkymet, men äro enligt regeln skilda från detsamma genom en, två eller tre cellrader. Enstaka tjockväggiga bastceller på gränsen upp till palissadcellerna äro ej sällsynta. Mediansträngen, som, liksom de tvenne andra ursprungliga strängarne, i sin nedersta del endast på phloëmsidan eger bastknippe, är genom en eller två rader celler skild från assimilationsväfnaden.

I den skarpa bladudden öfvergå alla bladets väfnader till ett tjockväggigt, förvedadt parenkym med brunfärgadt cellinnehåll.

**Hakea trifurcata** R. Br., **H. bipinnatifida** R. Br., **H. circumalata** Meisn. och **H. lissocarpha** R. Br. (de båda sistnämnda undersökta på torkadt material) sluta sig fullständigt till den sist beskrifna arten. Detsamma kan också sägas om **H. nodosa** R. Br., **H. obliqua** R. Br., **H. platysperma** Hook. och **H. cyclocarpa** Lindl. (de två sista hemtade ur herbarium).

**Hakea gibbosa** Cav. kommer likaledes i allt väsendtligt nära, endast deruti skild, att palissadparenkymet består af tre rader relativt mindre celler (Tab. I. fig. 8). En närmare beskrifning öfver denna art finnes i *F. W. Areschougs* afhandling om bladet (l. c. sid. 125).

Slutligen anföra vi af slägtet Hakea **H. rugosa** R. Br., som i allt är med H. acicularis öfverensstämmande, men som här särskilt omnämnes, emedan jag hos densamma varit i tillfälle att se klyföppningarnes anläggning och utveckling. *Strasburger* stälde Hakeaslägtet under samma utvecklingskategori som Maranta eller i den grupp af växter, hos hvilka andra celler än modercellen sjelf deltaga uti klyföppningsbildningen (l. c. sid. 328-329). Sjelfva klyföppningsdelningen försiggår i den ordning *Strasburger* för Maranta angifvit d. v. s. genom två gånger upprepad delning i till klyföppningsmodercellen närmast angränsande öfverhudsceller jemte delning af modercellen sjelf. Redan vid första delningen börja de kringliggande epidermisceller, som ej deltaga uti klyföppningens anläggning, att i form af en vall höja sig uppåt; då de tvenne paren äro anlagda, är denna upphöjning så långt fortskriden, att den börjar takformigt omgifva klyföppningen. Ända till dess delningarne äro afslutade ligga alla porcellerna tätt tillsamman, äro ungefär lika till formen och stå på samma höjd. Sedermera antaga de sitt i fullbildadt tillstånd normala utseende och ömsesidiga läge. Anmärkas bör, att man bäst genom transversala snitt lyckas i studiet af sådana öfverhudsöppningar som här omtalade, enär man vid tangentialsnitt är hänvisad så godt som till slumpen till följe af klyföppningarnes läge under bladets nivå.

Tillhörande samma bladtyp men genom vissa, mera i ögonfallande afvikelser berättigade till en mera sjelfständig ställning under hufvudtypen äro å ena sidan följande: **Rhopala** spec. och **Adenanthos cuneata** Labill.

Dessas blad äro plana med vertikal laminaställning och till sin yttre beskaffenhet hårda och fasta. För att ersätta den hos dessa växter mindre utbildade fastheten i öfriga mekaniska element, få skelettcellerna ett något förändradt läge och en i sammanhang härmed förändrad form. De stödja sig ej som vanligt med sin inre ända mot inre väfnaden utan skjuta ned i densamma

och till och med, hvilket är regel, tränga ned i motsatta bladsidans palissadparenkym. Hos Rhopala spec. uppnå de den andra epidermis innersida och sträcka sig således från öfverhud till öfverhud (Tab. I. fig. 11). I förening härmed står förändringen af cellformen, i det cellerna äro tillspetsade i den inåt skjutande ändan, som är nästan ogrenad och antagligen från första början är en inåt utskickad förgrening från cellen, som vunnit nämnda betydliga utveckling (Tab. I. fig. 3).

Å andra sidan stå: **Petrophila juncifolia** Lindl., **P. brevifolia** Lindl., **P. longifolia** R. Br., **P. crassifolia** R. Br., **P. acicularis** R. Br., **P. media** R. Br., **P. linearis** R. Br.; **Isopogon atenuatus** R. Br., **I. uncinatus** R. Br.; **Molloya synanchicarpa** Meisn.; **Stenocarpus salignus** R. Br., **Grevillea** spec., hvilka alla utom de tre siste undersökts såsom herbarie-exemplar.

Afvikelserna gälla här hufvudsakligen klyföppningarnes läge och konstruktion samt skelettcellernas beskaffenhet, när man frånser de något tafvelformiga öfverhudscellernas mindre förtjockade och kutikulariserade yttermembraner samt förekomsten af kristaller i inre väfnadens celler. Kärlväfnadens anordning är som vanligt tveggehanda, beroende på bladens form, antingen dessa äro nålformiga: P. juncifolia-acicularis, eller försedda med utbredd bladskifva: de öfriga. Huru den skall vara anordnad hafva vi lärt af beskrifningen öfver typens tvenne hufvudrepresentanter.

Hvad som särskiljer dessa växters klyföppningar från de redan omtalade är, att de ej äro nedsänkta till öfverhudens undre sida utan hafva ryckt upp till densammas öfre sida. Vidare utgöras de af endast tvenne par porceller; andra paret biporceller saknas (Tab. I. fig. 12). Anläggningen af en sådan klyföppning är den vanliga; den sker genom en enkel delning af en epidermiscell och en gång upprepad delning i angränsande epidermisceller. Biporcellerna äro större och ligga lägre än de egentliga porcellerna. Äfven hos detta slag af hudöppningar kan man tala om en yttre andningshåla och en yttre por, men denna andningshåla och denna por åstadkommas ej af angränsande epidermiscellers ytterväggar utan af porcellernas egna yttermembraner, som i tvärgenomskärning hakformigt höja sig öfver inre poröppningen. Andningshålan blir mindre och upphöjningarne på bladets yta ej så höga. De flesta af dessa sakförhållanden påvisades redan af *v. Mohl* hos åtskilliga Proteacé-slägten (l. c. sid. 280; Tab. VIII. fig. 2, 9, 12 m. fl.), men han betraktade klyföppningarne såsom bestående af ett par slutceller.

Skelettcellernas membraner ega en nämnvärd skiljaktighet, i det att de förete en särdeles tydlig och vacker lagring (Tab. I. fig. 12, s). Dessa cellers form är dessutom inom denna grupp mera enkel.

---

## Isopogon-typen I.

De species, till antalet tre arter af slägtet Isopogon R. Br., hvilka tillhöra denna typ, förekomma ej mig. veterligt odlade uti våra växthus och hafva således endast kunnat undersökas i torkadt tillstånd. Liksom hos Hakea-typen finnas äfven inom denna tvenne variationer beträffande bladens yttre habitus: såväl nålformiga blad som blad med vertikalt stäld bladskifva förefinnas. Vi välja till föremål för beskrifningen i första hand en representant, den enda, af den förstnämnda bladformen.

**Isopogon petrophiloides** R. Br. (Tab. II. fig. 15 och 16). De egenskaper, som utmärkte öfverhudsväfnaden hos den ofvan beskrifna variationen i Hakea-typen, som representerades af H. acicularis, beträffande kutikulariseringen och cellernas form, karakterisera äfven öfverhudsväfnaden hos denna art, endast att kutikulariseringen här är något intensivare. Ett särdeles vackert exempel på den förut omtalade strieringen i öfverhudcellernas yttermembraner ega vi hos I. petrophiloides. Klyföppningar äro lika med dem hos Petrophila-variationen hos Hakea-typen.

Lika litet som man hos Hakea kunde tala om någon på bladställning beroende olikhet i inre byggnad hos bladets båda sidor, kan man det här. Palissadparenkymet, som är periferiskt, bildas af tvenne lager typiskt stafformiga, klorofyllrika celler, hvilka i den yttre raden ligga lagrade bredvid hvarandra, skilda genom de äfven här existerande utskotten på cellernas sido- och innerväggar. I den inre palissadraden äro cellerna till antalet färre, kortare samt något bredare, liksom detta lager eger ett rikare intercellularrumsystem. Den inre andningshålan åstadkommes genom vikning från hvarandra till cellernas hela längd i ytter-, till deras öfre ändar i innerraden; den blir derigenom trehörnig, inåt tillspetsad. I bladets nedersta del har ingen differentiering egt rum i grundväfnaden, utan alla cellerna hafva samma isodiametriska form och kollenkymatiserade membraner. I bladspetsen öfvergår palissadväfnaden, hvilket är det vanliga i alla så beskaffade hårda och hvassa bladuddar, till ett rundadt polyëdriskt parenkym, hvars cellinnehåll är brunfärgadt.

Kärlknippena, som vid sitt utspringande ur stammen äro tre, ligga inbäddade i den centrala väfnaden, ordnade i en krets. Man igenkänner lätt den mediana strängen, som, ursprungligen den mellersta och största bladspårsträngen, ryckt ut i samma kretslinie med de öfriga kärlknippena, hvilka oftast äro af ett större antal. Alla knippena äro genom tre till fem cellrader skilda från det assimilerande parenkymet och sakna, med undantag af det mediana, bastknippen. De tjockväggiga bastcellerna uppträda först i kärlknippets utåt vända sida, sedermera i den mot bladets inre vettande sidan. Härvid finnas alltid flera bastceller i den yttre än i den inre sidan af knippet. Xylemet har ett säreget utseende, i det vid en tvärgenomskärning rader af något långsträckta parenkymatiska celler, hvilka i längdsnitt ega sin hufvudaxel, genomdraga detsamma; de bilda en slags sekundära märgstrålar i veddelen. För öfrigt kan man i xylemet urskilja en yttre mera storcellig del med mindre förtjockade membraner och en inre småcellig del, hvars cellväggar äro mer förtjockade. Vekbastet är starkt utveckladt och bildar i transversal genomskärning ett bredt stråk genom kärlknippet mellan dess ved- och bastdel. Hela kärlsystemet slutar utåt i bladspetsen medelst ett enda knippe, den mediana strängen, som flyttat sig inåt och blifvit mera centralt beläget, och som i allra yttersta bladudden öfvergår uti tracheider.

Den inre delen af grundväfnaden sammansättes af ett tunnväggigt parenkym, hvars celler äro rundade och försedda med fina porer i membranerna. De celler, som närmast omgifva kärlknippena, hafva något tjockare väggar och äro något mindre än de öfriga inner-parenkymets celler, ehuru de dock ej kunna sägas bilda en markerad kärlknippeslida. Cellinnehållet är en färglös, vattenhaltig vätska; klorofyll saknas fullständigt. En skarp gräns förefinnes sålunda mellan grundväfnadens yttre och inre del.

Inom den inre eller den centralt belägna väfnaden träffas talrika till formen högst egendomliga sklerenkymatiska celler (fig. 1, s). När man medelst maceration frilägger dessa element, hafva de ett utseende af en Ophiura med i alla riktningar utgående armar (fig. 2). Vid en längd- eller tvärgenomskärning är denna likhet större, enär bilden då visar utskotten såsom utgående i ett plan från cellens kropp, i full öfverensstämmelse med armarnes förhållande till kroppen hos en ormsjöstjerna. Något omnämnande af eller någon figur öfver sådana celler har jag i literaturen ej funnit. Beskaffenheten af deras membraner, hvilka äro sklerenkymatiska, jemte deras form, angifver deras betydelse i öfverensstämmelse med de förut omtalade skelettcellerna hos Hakea: att tjenstgöra som ett mekaniskt ele-

ment. De måste såväl utgöra stödjepelare mellan öfverhuden och den inre väfnaden som ge fasthet åt den tunnväggiga vattenväfnaden. De ytterst, på gränsen till det assimilerande parenkymet belägna elementen skjuta nemligen med sina armlika utskott in emellan de enskilda palissadcellerna och ut till epidermis, der de oftast med sina spetsar lägga sig utåt inre sidan af epidermis eller bilda tillbakagående hakar. De inre sklerenkymatiska cellerna, hvilka till ett stort antal ligga blandade med inre parenkymets celler, stödja sig mot hvarandra medelst sina armutskott eller smyga sig emellan parenkymcellerna och formera derigenom en i bladets midt liggande, sklerenkymatisk cellcylinder af nätformigt förenade element. Från den rundade cellkroppen utgå armarne åt alla sidor och äro sällan raka utan vanligtvis en eller flera gånger krökta åt skilda håll samt böja sig ofta öfver eller om hvarandra. Cellernas membraner äro förtjockade och visa samma reaktioner för klorzinkjodid och kalihydrat som skelettcellernas. Cellens lumen fortsättes ut i utskottens yttersta ändar, allt mer afsmalnande mot spetsarne. Några poraflagringar hafva ej kunnat iakttagas. Intill kärlknippenas delar sträcka dessa uttskott sig ej, utan äro derifrån skilda genom de kärlknippena omgifvande, mindre cellerna af den inre väfnaden. I hvad förhållande de sklerenkymatiska cellerna med afseende på sin utvecklingshistoria stå till öfriga celler i bladet, huruvida de härleda sitt ursprung ur kärlknippena eller ur den inre väfnaden, har ej kunnat utrönas i brist på för dylika studier användbart material.

**Isopogon cornigerus** Meisn. och **I. spathulatus** R. Br. ega blad med en vertikalt ställd skifva. Samma olikheter som i hufvudsak skilde H. saligna från H. acicularis, återfinnas här mellan dessa tvenne och ofvan anförda art af Isopogon. De referera sig hufvudsakligen till fibrovasalsystemets olika läge och beskaffenhet. Knippena ligga ordnade i rad och äro i allmänhet mäggare utbildade. Det mellersta eller hufvudsträngen är störst och har genom sin starka utveckling undanträngt, såväl å öfre som undre sidan, en del af de omgifvande väfnaderna, så att dessa reducerats till tre eller fyra rader af i tvärsnitt rundade, i längdsnitt något sträckta kollenkymatiska celler. Hos alla knippena, hvilkas antal varierar efter bladskifvans bredd, men hvilka ursprungligen äro trenne, äro med undantag af knippen af högsta ordning försedda med egentligt bast å både xylem- och phloëmsidan, hvilket å båda ställena är ungefär lika mägtigt utveckladt. I alla andra afseenden komma dessa tvenne arter I. petrophiloides nära.

---

## Isopogon-typen II.

Under denna typ falla med ett större eller mindre antal arter åtskilliga slägten, af hvilka slägtet Isopogon R. Br. lemnar den mest typiska bilden. Bladformen är i det närmaste densamma, vi sett hos de tvenne föregående typerna, och bladen ega samma yttre egenskaper med den skilnad, att stytheten och fastheten äro mindre utpreglade. Af lefvande exemplar har jag tyvärr ej haft något tillhörande Isopogon-slägtet sjelft. Då jag vid den allmänna redogörelsen för typen om möjligt önskat undvika torkadt material som föremål för beskrifningen, har jag i stället valt en art af ett annat slägte, hvilken är i sin anatomiska byggnad fullt öfverensstämmande med hithörande arter af Isopogon, dock med den reservation, att klyföppningarne förete en hel annan konstruktion: den nemligen, som tillkommer Hakea-slägtet öfverhufvud.

**Hakea eucalyptoides** Meisn., (Tab. II. fig. 17 och 23).

Ett tvärsnitt genom basen af bladet, hvars yttre form närmast liknar den hos bladet af Hakea saligna, och hvars ställning i anseende till bladskifvan är vertikal, utgöres af, frånsedt fibrovasalsystemet och öfverhudsväfnaden, en något kollenkymatisk parenkymväfnad, hvilken ej visar spår till den differentiering, som vi träffa högre upp i bladet. Vid ett transversalsnitt något öfver bladets fästpunkt har redan palissadparenkymet börjat differentieras och den inre väfnaden antaga den beskaffenhet, som utmärker densamma uti bladskifvan. I den rika aflagringen i öfverhudens yttermembraner och i den starka kutikulariseringen af densamma ställer sig denna art lika med H. saligna. Dervid är det dock icke allenast epidermiscellernasytterväggar utan äfven deras sido- och innermembraner, som äro underkastade kutikularmetamorfos, när man undantager den innersta aflagringen, som ej undergår denna kemiska förändring. Kutikulan löper jemnt öfver den genom olika aflagring i epidermis yttre vägg uppkomna, bugtade ytan af öfverhuden. Denna senares celler äro i tvärgenomskärning höga, nästan cylindriska, i längdgenomskärning något sträckta i riktning af bladets längdaxel. Klyföppningarnes läge och byggnad äro desamma, vi funnit vara den normala hos Hakea-typen, liksom deras anläggning och utveckling är densamma som hos H. rugosa. Detsamma gäller hårbildningarnes förekomst och form.

Den koncentriska anordningen af det assimilerande parenkymet igenfinna vi äfven här. Det omgifver den inre väfnaden fullständigt utom öfver midtel-

och kantkärlknippena, hvilka till följe af den starka utvecklingen af deras element inverka på de öfverliggande cellerna, så att dessa, hvilka äro ordnade i tvenne rader, blifva rundade, i längdsnitt långsträckta samt försedda med kollenkymatiska, af talrika porer genomdragna membraner. Palissadväfnaden sammansättes af tvenne lager stafformiga celler, som äro lagrade intill hvarandra och äro rikt klorofyll- och stärkelseförande. De äro dessutom försedda med tapplika utskott, hvarigenom cellerna i de skilda lagren kommunicera med hvarandra och lemna mellan sig intercellularrum. Öfver de sekundära kärlknippena inskränkas de två cellradernas antal till en, i det att den inre radens celler erhålla samma utseende och beskaffenhet, som vi sett vara fallet med dem, hvilka skilja de tre primära strängarne från epidermis. Bladspårsträngarnes antal är tre, af hvilka det mellersta eller den mediana strängen genomgår hela bladet ända ut i bladspetsen. De två andra eller bladkantsträngarne följa bladets kanter och uppgå liksom knippen af andra eller högre ordning mot bladudden uti den mediana strängen.

De stora, isodiametriska, tätt sammanlagrade cellerna, som bilda den inre, till större delen färglösa väfnaden, äro i regeln försedda med tunna väggar och talrika poraflagringar i membranerna. De kärlknippena närmast liggande cellerna i nämnde väfnad antaga en under kärlknippe-elementens inverkan i longitudinal genomskärning långsträckt form samt ega något förtjockade membraner. De i omedelbar närhet af assimilationsväfnaden belägna cellerna äro genom närvaron af sparsamma klorofyllkorn något grönfärgade. I öfrigt är cellinnehållet en vattenhaltig vätska, stundom rikt stärkelseförande.

Här liksom hos Isopogon I eller Hakea-typen komma specielt sklerenkymatiska element till användning, i detta fall afsedda att styrka det inre parenkymet. De ligga alltid inuti den inre väfnaden och i närheten af kärlknippena, dock skilda från desamma (fig. 17, s). Till formen äro de högst varierande, vanligtvis oregelbundna till följe af större eller mindre protuberanser. Deras membraner äro mycket förtjockade, stundom till den grad, att cellumina i genomskärning synas som punkter eller korta kanaler. Talrika enkla eller förgrenade porkanaler genomsätta väggarne. Anmärkas bör, att dessa celler i bladets nedersta del, i bladskaftet, intaga sin plats intill kärlknippet, antingen på dessas yttre tjockväggigt bast förande sidor eller in emellan desamma. De reagera ej för klorzinkjodid eller anilinsulfat och deras innehåll är färglöst och vattenhaltigt.

Af en närmare undersökning af dessa cellers utvecklingshistoria framgår, att de i likhet med skelettcellerna härleda sin uppkomst ur kärlknippet och äro omvandlade och från kärlknippet sig flyttande egentliga bastelement. Gör

man några tillräckligt tunna tvärsnitt genom unga blad, då den hårbeklädnad, som i så riklig mängd förefinnes i bladets yngre stadium, börjar försvinna, skall man lätt finna en hel utvecklingsserie från den normala bastcellen till den normala sklerenkymatiska cellen (fig. 23). I yngre stadier äro cellerna jemförelsevis tunnväggiga. Under tillväxten tilltaga cellernas väggar i tjocklek liksom cellformen öfverhufvud förändras; härunder äro de mycket känsliga för vissa reagentier, såsom kali, svafvelsyra eller vatten, at hvilka ämnen de upplösas (af vatten vid längre inverkan). Att de sklerenkymatiska cellerna äro ombildade egentliga bastceller, torde äfven framgå deraf, att de i bladbasen såväl som i bladspetsen ej äro skilda från utan ligga upp till knippenas element och till och med i spetsen ställföreträda eller äro de enda resterna af hårdbastet (Tab. I. fig. 13).

De trenne strängar, som inträda ur stammen i bladet, bilda sedan i bladskifvan de trenne primära, största knippena och intaga sin plats, det mellersta i bladets midt, de båda yttersta i hvar sin bladkant. I följd af bladets form komma de ursprungliga trenne strängarne jemte deras förgreningar att ligga bredvid hvarandra i en enkel rad; knippesystemet slutar i bladspetsen medelst ett enda knippe, mediansträngen. Såväl hvad beträffar de skilda elementens anordning och beskaffenhet i knippena som knippena i sin helhet igenkänna vi samma förhållande, som vi förut funnit hos H. saligna. Endast deri förefinnes en skiljaktighet, att de båda kantsträngarne äro vridna så, att det egentliga bastet kommer att ligga något utåt mot bladets kanter, samt att såsom en följd häraf bastet å knippenas båda sidor genom en starkare utveckling sammanflyter och bildar en enda stor, bladkanten förstärkande bastväfnad.

I de allmänna hufvuddragen öfverensstämma med ofvan lemnade beskrifning:

**Isopogon trilobus** R. Br.,
„ **sphaerocephalus** Lindl.,
„ **scaber**,
„ **formosus** R. Br.,
„ **divergens** R. Br.

**Isopogon anemonifolius** Knight et Salisb.,
„ **asper** R. Br.,
„ **heterophyllus** Meisn.,
„ **adenanthoides** Meisn.,

I vissa afseenden afvika de dock. Epidermiscellernas yttermembraner ega en nämnvärd skiljaktighet; de ernå en ovanlig mägtighet och kutikularaflagringarne sträcka sig äfven till sidoväggarne, i det de skjuta ned mellan cellerna i vinkelformiga utskott. Cellumina få härigenom i tvär- och längdsnitt ett

triangelformigt utseende. Strieringen i cellernas ytterväggar är synnerligen rik. Läget och byggnaden af klyföppningarne är densamma, vi funnit hos Petrophila-variationen inom Hakea-typen, och är med undantag af H. eucalypt. den normala inom denna typ. Alldenstund kärlknippena äro relativt svagt byggda, röner palissadparenkymet ej något intrång utan bildar ett sammanhängande, den inre väfnaden inneslutande, af tvenne cellrader bestående parenkym (Tab. II. fig. 17). De sklerenkymatiska elementen äro oregelbundna, förgrenade och deras membraner genomdragna af talrika porkanaler (Tab. II. fig. 18). Här liksom hos Isopogon-typen I förekomma ett större eller mindre antal märgstrållika cellrader i de större knippena.

Isopogon asper och I. scaber hafva palissadparenkymet öfver den hos dessa tvenne arter kraftigare utbildade mediansträngen reduceradt till ett lager palissadceller. Hos I. scaber finnes ett stort antal kärlknippen, hvilka ligga lagrade tätt intill hvarandra.

Bladens nålform hos I. heterophyllus och I. formosus medför en annan anordning af väfnaderna. Kärlknippena äro ordnade i krets inom det centrala, inre parenkymet. Detta senare är skarpare markeradt ifrån palissadväfnaden. De sklerenkymatiska cellerna ligga inanför kärlknippena, strödda i den inre, ofärgade grundväfnaden och ega en mindre oregelbunden form.

I. adenanthoides och I. divergens, hvilkas bladform är densamma som hos de tvenne sistnämda arterna, hafva ett till tre eller fyra knippen reduceradt fibrovasalsystem. Dessa knippen äro kretsformigt anordnade, under det att bladets hela inre upptages af det mägtigt utvecklade egentliga bastet å knippenas inåt vända sidor. Den inre grundväfnaden kommer derigenom att utgöras af endast en eller två rader, kärlknippena från palissadväfnaden afskiljande celler, som hos I. adenanthoides ofta innehålla tafvelformiga kristaller af kalkoxalat (Tab. II. fig. 20). De sklerenkymatiska elementens plats är också i följd häraf hänvisad till nämnda väfnad mellan palissadparenkymet och kärlväfnaden.

Förekomsten af glandelbildningar hos Proteaceernas blad hör till sällsyntheterna. Hos de till denna typ hörande **Adenanthos apiculata** R. Br. och **A. sericea** Labill. eger ett af dessa få fall rum. Med blotta ögat ser man i bladens spetsar små bruna fläckar, som i tvärgenomskärning och under mikroskopet visa sig bestå af en på bladets yta och i en nedsänkning af densamma liggande mörkbrun massa. Vi hafva här ett ämne, som afsatt sig utåt från den underliggande väfnaden. Under den bruna massan finnes en parenkymatisk

väfnad, som består af i tvärsnitt i flera rader ordnade, tafvelformiga celler, hvilka tydligen uppstått genom sekundära delningar i epidermis och underliggande palissadceller. Cellerna ega ett brunaktigt innehåll, hvars kemiska natur lika litet som den afsöndrade bruna massans kemiska beskaffenhet jag kunnat bestämma, enär endast torkadt material stått till mitt förfogande. I öfrigt förete dessa växter den för typen karakteristiska inre byggnaden. Kristallkörtlar äro mycket allmänna och förekomma i de tvenne palissadparenkymet närmast liggande cellraderna af den inre grundväfnaden.

Nära öfverensstämmande med Isopogon trilobus m. fl. äro: **Nivenia mollissima** R. Br. och **N. Dregei** Buek. Epidermis hinner dock ej den starka utveckling, som för I. trilobus m. fl. var utmärkande. I bladets nedre del äro likväl öfverhudcellerna utåt bugtade och deras yttermembraner genom en ojemn aflagring försedda med vårtformiga upphöjningar. Hos N. Dregei äro epidermiscellerna i tvärsnitt mycket höga med klyföppningarne nedsänkta mellan sig i en vid fördjupning. Hos N. mollissima qvarsitta hårbildningarne, sedan bladet utvuxit, och ega samma utseende och form, som vi se af t. ex. Tab. III. fig. 41.

**Leucospermum Tottum** R. Br. och **L. penicillatum** Buek. höra till denna typ. L. Tottum bibehåller trikomerna, äfven sedan bladet hunnit sin fulla utveckling, och har till formen högst varierande, knottriga, sklerenkymatiska celler inom den inre grundväfnaden. L. penicillatum eger särdeles tydliga porkanaler i öfverhudcellernas sidoväggar.

Bladbyggnaden hos **Sorocephalus lanatus** R. Br. och **S. imbricatus** R. Br. samt **Xylomelum occidentale** R. Br. öfverensstämmer med den för typen lemnade beskrifningen. Öfverhudcellernas lumina äro dock hos Sorocephalus-arterna i tvärgenomskärning rundade; dessutom äro kärlknippena hos samma arter omgifna af en tydligt differentierad kärlknippeslida.

En högst ovanlig bild lemnar ett tvärsnitt genom bladskifvans epidermis hos den till denna typ hörande **Bellendena montana** R. Br. Öfver hvarje öfverhudscell utskjuter en hög kon, som troligen är en qvarlefva efter en affallen trikom. In i denna koniska upphöjning koncentrera sig förgreningarne af det rika strieringssystemet i cellens yttermembran.

Sklerenkymcellerna visa äfven en anmärkningsvärd egendomlighet med afseende på sin form; de äro högst oregelbundna. De äro dessutom till sin plats ej bundna inom den inre grundväfnaden utan ligga ute i palissadparenkymet. De sträcka sig dervid i palissadcellernas längdriktning och tendera till skelettcellernas form och läge.

---

## Persoonia-typen.

Den typ, som vi nu gå att behandla, är den, som under sig innesluter det största antalet undersökta slägten och arter. Vi välja såsom representant vid beskrifningen:

**Persoonia comata** Meisn. (Tab. II. fig. 21).

På grund af ett koncentriskt lagradt palissad-parenkym är epidermis lika å det plana, hårda och nästan vertikalt stälda bladets båda sidor. Öfverhud-cellernas yttermembraner vinna en synnerligen mägtig utveckling. Bladytan har dessutom vid ett längd- eller tvärsnitt ett vågigt utseende, förorsakadt af talrika, starkt byggda protuberanser från epidermiscellernas yttre väggar. Dessa utskott, som sitta ett öfver hvarje öfverhudcell, äro rester efter hår, som affallit, och som i riklig mängd förefinnas hos bladet i yngre tillstånd. I spetsen på dessa utskott sitta åter talrika små vårtformiga upphöjningar. Öfver alla dessa ojemnheter smyger sig kutikulan såsom en tunn lamell. Kutikulaseringen sträcker sig till större delen af yttermembranen samt något ned i yttre delen af sidoväggarne, der kutikularaflagringarne sålunda bilda nedskjutande vinklar. Den inre delen af ytterväggen deremot och hela sido- och innerväggen förblifva kemiskt oförändrade. Öfverhudcellens lumen är i transversal genomskärning rundadt, utåt något tillspetsadt; en longitudinal genomskärning visar ungefär samma bild. Trikomer saknas, såsom redan är nämndt, hos det utvecklade bladet men finnas hos det unga, och äro långa, trådformiga, skarpt spetsade och medelst en kort basalcell fästade på öfverhudcellerna (jemf. Tab. III. fig. 41, t). De öfver hela bladytan strödda och i bladets längdaxels riktning ordnade klyföppningarne hafva ungefär samma konstruktion, som vi sett hos Petrophila inom Hakea-typen. De utgöras af tvenne par porceller, af hvilka det ena, det yttre paret eller biporcellerna, ligger något under det andra eller de egentliga poröppningscellerna. *v. Mohl* angifver för en annan art af slägtet Persoonia Sm., P. myrtilloides Sieb., (l. c. sid. 248) att klyföppningen endast består af ett par celler. Hos dessa klyföppningar finnes liksom hos Petrophila en yttre andningshåla bildad af de egentliga porcellernas öfver poröppningen uppskjutande, kutikulariserade yttermembraners kanter. Sjelfva poröppningarne ligga nedsänkta till ungefär öfverhudcellernas midt, liksom hela öfverhudsöppningen till följe af den ojemna bladytan kommer att ligga under denna senare. De egentliga porcellernas inre väggar äro starkt svälda och kollenkymatiska. Deras

lumina blifva små och erhålla en aflång form. Biporcellerna skjuta ned under de egentliga porcellerna och ega en rundad form samt större lumina än det inre porcellparets celler. Den inre andningshålan, som åstadkommes genom palissadcellernas vikning från hvarandra, är ett rundadt, nedåt spetsadt luftrum under klyföppningen.

Grundväfnaden är i bladskifvan skarpt differentierad uti ett yttre och ett inre parenkym. Det yttre eller palissadparenkymet, som är periferiskt, bildas af endast en rad cylindriska, relativt korta och smala celler, hvilka tillhopa utgöra en oafbrutet sammanhängande väfnad kring det inre parenkymet. Cellinnehållet består af talrika klorofyllkorn, som ligga ordnade vid cellernas väggar. Genom förekomsten af förut beskrifna tapplika utskott hos dessa celler uppstår ett sammanhängande system af intercellularrum inom assimilationsväfnaden. I bladskifvans kanter blifva palissadcellerna något kortare och bredare samt bilda tvenne rader.

I bladskaftets nedre del förefinnes, hvilket vi ofta förut sett, ingen differentiering i grundväfnaden. Först längre upp inträder denna. Elementen i den inre, från palissadparenkymet skarpt skilda, väfnaden äro isodiametriska och försedda med förtjockade, nästan kollenkymatiska, porförande membraner. De sakna i regeln klorofyll, ehuru de i bladkanterna genom sin jemna öfvergång till palissadväfnadens element äro något grönfärgade. För öfrigt äro cellerna fylda med en vattenhaltig vätska. Någon markerad kärlknippeslida finnes ej.

Inom denna det pneumatiska parenkymet motsvarande väfnaden ligger fibrovasalsystemet, som är ordnadt i en enkel rad knippen. Dessa sistnämnda äro i transversalsnitt runda och på båda eller ofta på alla sidor omgifna af ett ovanligt tjockväggigt bast, som stundom utgör hufvudparten af kärlknippet. Knippesystemet börjar medelst trenne bladpårsträngar och ändas medelst ett enda knippe, den ursprungliga mediansträngen, i den af brunfärgad parenkymväfnad bestående bladspetsen.

Arter af slägtet Persoonia Sm., som komma ofvan gifna beskrifning nära, äro:

| | |
|---|---|
| **Persoonia rigida** R. Br., | **Persoonia macrostachys** Lindl., |
| „ **linearis** Andr., | „ **juniperina** Labill., |

hvilkas blad undersökts i torkadt tillstånd.

Hos Persoonia linearis och P. macrostachys sväller den innersta, kemiskt oförändrade aflagringen i öfverhudscellerna betydligt vid tillsats af vatten. Differentieringen i yttre och inre grundväfnad är hos dem alla svagare mar-

kerad, på samma gång som klorofyll i inre väfnadens celler är mera allmänt förekommande. Med undantag af Persoonia rigida är kärlknippenas antal mindre hos dessa växter (Tab. II. fig. 22). I mediansträngen hos sistnämnda art finnas tydliga märgstrållika rader af parenkymatiska celler, liksom veden i densamma sammansättes af tvenne tydligt skilda delar, af hvilka den yttre af klorzinkjodid intersivare gulfärgas.

| | |
|---|---|
| **Leucadendron cinereum** R. Br., | **Leucadendron tortum** R. Br., |
| „ **diversifolium**, | „ **Levisanus** Berg., |
| „ **plumosum** R. Br., | „ **corymbosum** Berg., |

af hvilka jag haft tillgång till lefvande material,

| | |
|---|---|
| **Leucadendron angustatum** R. Br., | **Leucadendron retusum** R. Br., |
| „ **decurrens** R. Br., | „ **cumulum** R. Br., |
| „ **nitidum** Buck., | „ **platyspermum** R. Br., |

af hvilka jag undersökt torkade blad, äro att räkna till denna typ, ehuru de bilda en variation, som närmast hänför sig till en något olika byggnad och beskaffenhet af palissadparenkymet och den centrala väfnaden, när man undantager den svagare utbildningen af öfverhudscellernas yttermembraner jemte den mindre ojemnheten på bladets yta. Härtill kommer äfven, att hos L. corymbosum och L. plumosum kärlknippenas antal stannar vid de ursprungliga tre bladpårsträngarne; stundom kan dock knippenas antal ökas till fem.

Hos dessa växter finnes ingen bestämd gräns mellan yttre och inre grundväfnad. Palissadparenkymet består af trenne, öfver kärlknippena af tvenne rader cylindriska celler, som i bladets afrundade kanter sammanstöta från bladets båda sidor och sluta ytterst i kanterna medelst en rundad spetscell. Den yttersta radens celler äro kortare än den andra radens och ungefär af cellernas längd i det innersta lagret. Palissadcellerna tilltaga i bredd från första till tredje raden, hvarigenom en jemn öfvergång uppstår till det inre mesofyllet, som består af tvenne rader isodiametriska, tunnväggiga och porförande celler. I bladets kanter, räknadt från det yttersta kärlknippet, upptages rummet inom epidermis fullständigt af palissadparenkymet. Den inre väfnadens element äro äfven, ehuru mindre, klorofyllförande; de omedelbart intill knippena liggande cellerna inneslute oftast kristaller af kalkoxalat, tillhörande det regulära systemet. Dessa senare sakna klorofyll och bilda en mycket tydligt markerad kärlknippeslida. Cellerna äro stora, rundadt polyëdriska och jemförelsevis tunnväggiga, med den till knippet stötande sidan något förtjockad och kollenkymatisk; mem-

branerna äro dessutom rikt porförande. Slidan följer kärlknippet i dess hela längd genom bladskifvan och förefinnes hos alla knippena. Vid ett knippes öfvergång till ett annat sammansmälta de båda kärlknippenas slidor med hvarandra och bilda en grupp af ofta något oregelbundna, färglösa celler. Det sammansmältande knippet är här reduceradt till endast några få element, som vid öfvergången tyckas ensamt utgöras af tracheider.

Såsom slutanmärkning till ofvanstående må anföras, att hos L. aemulum den innersta aflagringen i epidermiscellens membran är starkt hygroskopisk, så att man endast vid behandling med ett sådant ämne, som tager till sig vatten, såsom alkohol, är i stånd att iakttaga något lumen. Lyckas man att direkt af det torkade bladet erhålla ett något så när hjelpligt snitt, befinnes nämnda aflagring utgöra ett temligen tunt och jemntjockt lager af cellväggen. Vid lindrig kokning med vatten och efter behandling med alkohol har denna tunna aflagring svällt så betydligt, att vid en transversal genomskärning cellumina visa sig vara betydligt mindre, än hvad de ursprungligen voro, och utgöra oregelbundna öppningar i cellerna (Tab. II. fig. 24, e).

Genom tvärgenomskärning af ett på lika sätt behandladt blad af L. platyspermum visa cellumina bilden af en bikonkav lins, i det såväl yttre som inre cellmembranens innersta lager bugta sig inåt.

Att klyföppningarne kunna ligga nedsänkta nästan ända till öfverhudens undersida, derpå lemnar oss L. nitidum ett exempel (Tab. II. fig. 26).

| | |
|---|---|
| **Petrophila rigida** R. Br., | **Petrophila pulchella** R. Br., |
| „ **chrysantha** Meisn., | „ **axillaris** Meisn., |
| „ **striata** R. Br., | „ **plumosa** Meisn., |

sluta sig närmast till Persoonia-arterna. De skiljaktigheter, som förefinnas, röra i första hand frånvaron af knottrighet på öfverhudens yttersida. Dessutom består palissadparenkymet af två eller en cellrad, allt efter som det ligger öfver kärlknippena eller öfver mellanrummen emellan dessa. Kärlknippenas antal är inskränkt till tre eller fem hos alla utom hos P. plumosa. På ömse sidor om det mediana kärlknippet ligger en grupp af större, tjockväggiga, med porkanaler försedda, i längdsnitt sträckta parenkymatiska celler, som liksom bilda en förmedlande länk mellan kärlknippets båda bastknippen och sålunda i förening med dessa omsluta knippets öfriga delar.

Liksom Petrophila-arterna närmade sig i bladets anatomiska byggnad mera till Persoonia, så närma sig mera till Leucadendron:

**Leucospermum lineare** R. Br., **Leucospermum puberum** R. Br.,
„ **tomentosum** R. Br., „ **grandiflorum** R. Br.

Epidermis har visserligen en vågig yttre begränsning, men saknar de, vårtformiga upphöjningarne på sin yttre sida.

**Aulax umbellata** R. Br., **Protea angustata** R. Br.,
**Protea cynaroides** L., „ **scabra** R. Br.,
„ **Scolymus** Thunb., „ **incompta** R. Br.,
„ **abietina** Lichtenst.,

öfverensstämma med Leucadendron-arterna, men ega endast bugtade membraner utan vårtformiga upphöjningar på öfverhuden. Trikomer träffas hos det utbildade bladet af Au. umbellata. Öfverhuden hos P. scabra företer den egendomligheten, att på dess yttre sida finnas korniga aflagringar, som befunnits vara vaxöfverdrag: efter en längre behandling med ether löstes nemligen det korniga öfverdraget fullständigt (Tab. I. fig. 14). Kristallkörtlar i den inre väfnadens celler förekomma allmänt.

I likhet med nyss nämnda växter öfverensstämma **Mimetes capitulata** R. Br. och **M. cuculata** R. Br. med Leucadendron, endast att hos den sistnämnda arten epidermiscellerna i trärgenomskärning äro ovanligt höga, nästan cylindriska.

Vi hafva förut hos en Adenanthos-art haft ett fall af glandelbildning och dervid funnit, att denna var att räkna såsom en yttre. Hos **Adenanthos Carbigera** Lindl. och **A. abovata** Labill. finnas dels omedelbart upp till epidermis och inom palissadparenkymet dels på gränsen till det inre parenkymet, ordnade i en eller tvenne rader, rundade glandler, hvars innehåll är ett brunfärgadt ämne. Här lika litet som hos A. apiculata har det varit mig möjligt att utröna detta bruna ämnes kemiska beskaffenhet, enär äfven af denna art endast torkade blad stått till min disposition. Af samma skäl har jag ej kunnat utforska utvecklingsgången för dessa glandler. (Tab. III. fig. 42).

I Berlins botaniska trädgård erhöll jag blad af en växtart, som stod under namnet **Hakea lissocarpha**; i Halle fans ett Proteace-species, som bar namnet **Hakea trifida.** Båda arterna äro såväl till sin yttre habitus och sin inre bladanatomi mycket lika hvarandra utom deruti, att den förstnämnda har en klyföppningsbyggnad, som närmast liknar den hos slägtet Hákea förekommande med den skilnad, att cellparen i klyföppningen äro endast tvenne, då deremot den hos den sistnämnda fullkomligt liknar den för typen utmärkande. Af den inre blad-

byggnaden för öfrigt såväl som af bladformen att döma skulle jag anse dem båda vara arter af Adenanthos Labill. Äfven hos dessa har jag påträffat inre glandler, hvilka man redan utifrån med blotta ögat kan observera. De ligga här upptill epidermis, i det de undanttränga palissadcellerna. Behandlar man ett tjockare snitt af någon af omtalade arters blad ett par dagar med ether, försvinner innehållet i glandlerna fullständigt; det måste således vara ett oljartadt ämne, som inneslutes inom dessa organ. Unga blad af nämnda species har jag ej haft, hvarför glandlernas anläggning är mig obekant. I allt stämma de tvenne arterna öfverens med ofvannämnda Adenanthos-arter och böra derför åtminstone räknas till denna typ. Kristaller i den centrala grundväfnaden äro hos dessa såväl som hos de typen tillhörande Adenanthos-species ej sällsynta.

Persoonia comata närstående äro:

**Serruria glaberrima** R. Br.,
„ **pedunculata** R. Br.,
„ **pinnata** R. Br.,
**Nivenia parvifolia** R. Br.,
„ **Sceptrum** R. Br.
**Serruria flava** E. Meyer,
„ **Stilbe** R. Br.,
**Spatalla pedunculata** R. Br.,
**Nivenia incurva,**

Genom reducering af kärlknippenas antal till tre och dessas närmande till hvarandra hos S. pedunculata, S. glaberrima, Sp. pedunculata samt Nivenia-arterna tendera dessa växters blad i sin inre byggnad till de nålformiga bladens anatomi hos arter af slägtet Hakea. Kärlknippena ligga dock ej periferiskt utan intaga midten af den inre grundväfnadan.

Närmast ofvan anförda anmärkning gäller äfven om:

**Conospermum flexuosum** R. Br.,
„ **canaliculatum** Meisn.,
„ **polycephalum** Meisn.,
**Conospermum acerosum** Lindl.,
„ **distichum** R. Br.,

hvilka hafva barrlika blad, men i öfrigt jemte de med plana blad försedda

**Conospermum triplinervium** R. Br.,
„ **patens** Schlecht.,
„ **marginatum** Meisn.,
**Conospermum nervosum** Meisn.,
„ **undulatum** Lindl.,
„ **Brownii** Meisn.,

äro öfverensstämmande med Persoonia comata.

Till slut anföra vi: **Stirlingia teretifolia** Meisn., som eger plana blad, samt **Stirlingia paniculata** Lindl., hvars blad äro trinda; dessa tvenne arter äro i allt lika Hakea-arterna utom deruti, att de sakna skelettceller.

**Embothrium coccineum** Torst., som tillhör denna typ, har en ovanligt vågig bladyta, beroende på öfverhudcellernas utåt starkt bugtade yttermembraner (Tab. III. fig. 36). Hos denna art är palissadparenkymet på bladets undre sida mindre utveckladt än hos någon af de förut omtalade arterna, troligen till följd af en mindre genomförd vertikal ställning af bladskifvan. Den bildar derigenom en öfvergång till en följande typ, Grevillea-typen.

Af alla species från och med Petrophila pulchella hafva med undantag af de tvenne Hakea-arterna till undersökning förelegat endast herbarie-exemplar.

---

## Synaphea-typen.

**Synaphea brachystachya** Lindl. (Tab. III fig. 29).

Bladet hos denna växt är skaftadt och upptill utbredt i en mer eller mindre tandad eller flikad skifva, hvars tänder eller flikar sluta i mycket skarpa spetsar. Det är för öfrigt till sin yttre beskaffenhet fast och bladskifvan är så käld, att dess båda sidor äro ungefär lika mycket utsatta för det påfallande ljuset, och sålunda vertikalt stående.

Denna art såväl som bladtypen i sin helhet delar i många hänseenden med den nästföregående typen de egenskaper, som utmärka denna. En redogörelse i detalj för det egendomliga i öfverhudens beskaffenhet, öfverhudcellernas form samt kutikulariseringen och förtjockningen i dessa senares membraner sammanfaller i det närmaste med hvad som derom yttrats särskildt hos Leucadendron-arterna inom Persoonia-typen. Hos S. brachystachya saknas de vårtformiga ojemnheterna i öfverhuden; de epidermisceller, som äro belägna öfver de större kärlknippena få genom påverkan af dessas element särdeles förtjockade ytterväggar, som betydligt inkräkta på celluminas omfång. Yttermembranerna äro dessutom försedda med tydliga strieringar. I klyföppningarnes läge i förhållande till omgifvande epidermisceller och i porcellernas läge i förhållande till hvarandra finna vi en afvikelse från nyss afhandlade typ. Då vi nemligen hos denna senare sågo, att klyföppningarne lågo på gränsen mellan öfverhudens yttre och inre sida och utgjordes af fyra porceller, af hvilka det yttre parets celler sköto något ned under det inre parets, äro de här nedsänkta till öfverhudens inre sida och bestå af likaledes fyra porceller, hvilka dock ligga

jemnsides. Klyföppningarne, som således komma att ligga i fördjupningar i epidermis, ega äfven här en genom de egentliga porcellernas yttermembraner bildad yttre andningshåla.

Att närmare ingå på redogörelsen för grundväfnadscellernas byggnad är mig ej möjligt, enär det ej lyckats mig att medelst den förut omtalade behandlingsmetoden af torkade blad hos Synaphea-slägtet öfverhufvud erhålla i nämnda hänseende tillräckligt tydliga snitt, hvilket åter har sin grund i väfnadernas sprödhet. Så mycket kan ändock anföras, att differentieringen af grundväfnaden uti ett yttre och ett inre parenkym är tydligt genomförd, att ingen jemn öfvergång finnes mellan dessas element, äfvensom att palissadparenkymets celler, hvilka äro ordnade i tvenne rader, såväl som den inre väfnadens celler, hvilka till formen äro mycket oregelbundna och bilda en lakunös väfnad, äro klorofyllförande.

Det som hufvudsakligen kännetecknar denna typ är fibrovasalsystemet. För man ett tvärsnitt genom bladskaftet, skall man finna, att det mediana och största af de trenne knippen, som ursprungligen utgå från stammen, intager snittets midt, sträckande sig från den egentliga öfre till den egentliga undre sidan och är skildt endast genom en till två kollenkymatiska cellrader från epidermis. I halfkrets å ömse sidor om detta knippe ligga vanligtvis sex mindre kärlknippen, hvilka med sin inre sida stödja sig mot den inre tjockväggiga väfnaden och med sin yttre sida sträcka sig utåt mot öfverhuden, likaledes genom en till två lager kollenkymatiska celler skilda från densamma, Högre upp, i bladskifvan, visar det sig vid en transversal genomskärning, att den mediana strängen öfvergår uti medelnervens knippe, att de båda längst till höger och venster af de mindre kärlknippena intaga sin plats i bladets kanter och att de öfriga lägga sig mellan dessa båda och det mellersta, så att de alla i förhållande till hvarandra ordna sig i en enkel rad i bladskifvan. Medelst sitt särdeles rikt utvecklade tjockväggiga bast å båda sidor stöta såväl det mediana som de öfriga knippena mot båda bladsidornas epidermis: här liksom i bladskaftet skiljer dock ett till två lager kollenkymatiska celler dem från öfverhuden. De båda kantkärlknippena erhålla i så fall en förändrad ställning och form, att de genom anläggandet af egentligt bast, som stundom utgör dessa knippens enda element, förnämligast utåt bladkanten till fylla denna fullständigt och erhålla en i tvärgenomskärning rundad form. Samma form eger äfven miedansträngen, då deremot alla de öfriga knippena äro jemnbreda och sträcka sig pelarlikt mellan bladets båda sidor. Hvad angår bladtändernas inre byggnad gäller detsamma, som blifvit sagdt om bladudden hos förut beskrifna blad.

**Synaphea polymorpha** R. Br., „ **dillatata** R. Br., „ **pinnata** Lindl., „ **petiolaris** R. Br., **Synaphea acutiloba** Meisn., „ **Preissii** Meisn. „ **decorlicans** Lindl.,

visa i allt samma byggnad som ofvannämnda art.

**Hakea sulcata** R. Br., (Tab. II. fig. 25), som hvad beträffar öfverhuds- och grundväfnaden är fullständigt lika med förut afhandlade Hakea-arter med nålformiga blad, bör på grund af anordningen och beskaffenheten af det egentliga bastet hänföras till denna typ.

Kärlknippena äro ordnade i en krets i yttre delen af den tjockväggiga, stärkelse- och klorofyllförande inre grundväfnaden. På yttre sidan af de större af dessa är det tjockväggiga bastet synnerligen rikt utvecklad, så att palissadparenkymet undantränges och endast en rad stora kollenkymatiska celler skiljer hårdbastet från öfverhuden. Vi erhålla således en anordning och beskaffenhet af kärlväfnaden, som närmast påminner om samma väfnads anordning och beskaffenhet i bladskaftet hos slägtet Synaphea R. Br. med den skilnad, att kärlknippena här ligga ordnade i en fullständig krets. Hos denna art inträffar det ovanliga, att kristaller af kalkoxalat förekomma i epidermiscellerna, alltid en i hvar cell; det samma har jag funnit hos en annan Hakea-art, nemligen H. marginata R. Br. (Tab. I. fig. 7). Kristallerna äro enkla och tillhöra det qvadratiska systemet.

---

## Banksia-typen.

Den förut öfver allt återkommande likställigheten i den inre byggnaden af bladets öfver- och undersida bortfaller från och med denna typ. Bladet har nemligen den för blad i allmänhet normala horizontala ställningen. De härmed i sammanhang stående förändringarne i inre byggnaden äro mångahanda och af genomgripande art.

**Banksia integrifolia** R. Br. (Tab. II. fig. 28 och Tab. III. fig. 32; jmf. Tab. III. fig. 31).

Det aflångt lancettlika, i spetsen något bredare och tvärt afrundade, skarpt uddtandade bladet är mycket fast och hårdt, på öfre sidan glatt, på undre sidan hvitludet och har kanterna omvikna åt undersidan. Den i följd af bladställningen olika yttre beskaffenheten af bladets öfre och undre sida har också sin

motsvarighet i den anatomiska byggnaden. Vi måste således i första hand tala om en i anatomiskt hänseeade bestämdt skild öfver- och underepidermis. Öfre epidermis yta begränsas utåt af en nästan jemnt fortlöpande kutikula och saknar fullständigt klyföppningar. Dess celler äro såväl i längd- som tvärsnitt rundadt fyrsidiga samt utifrån inåt något sammantryckta. Kutikularisering inträder i större delen af de jemförelsevis tjocka yttermembranerna och till en del i sidoväggarne; det inre lagret af yttermembranen och hela innerväggen samt den delen af sidoväggarne, som ej kutikulariseras, reagera deremot för cellulosa. Cellinnehållet är en ofärgad, vattenhaltig, stundom något kornig vätska. Öfver medelnerven förändras cellernas form så till vida, att de blifva mindre och mera sammanträngda samt utåt bugtade; de erhålla härigenom, i tvärgenomskärning sedda, nästan triangelformiga lumina; detta gäller om öfverhuden i sin helhet i bladskaftet. Enär bladkanterna äro omböjda, fortsättes öfre epidermis ned på bladets undre sida. Trikomer saknas på öfre sidan hos det utvecklade bladet men förekomma i dess yngre stadier. Deremot äro hårbildningar såväl som klyföppningar talrika å det utbildade bladets undre sida. Denna senares epidermis är betydligt svagare byggd än öfre sidans och dess celler mindre samt försedda med föga förtjockade ytterväggar, när man undantager de ställen i bladet, der nerver finnas. Här få nemligen cellerna samma form och utseende, som de celler egde, hvilka i öfre sidans epidermis lågo öfver hufvudnerven. Öfverallt på bladets undersida mellan de starkt framträdande nerverna finnas djupa insänkningar eller kryptor. Dessa fördjupningar, som redan af *v. Mohl* (l. c. sid. 248) och *Schleiden* (l. c. sid. 198-99) omtalats och af den sistnämnde aftecknats, innesluta jemte en massa trikomer klyföppningarne. Den starka hårighet, som finnes på bladets undersida tillkommer till en del öfverhuden i nerverna men hufvudsakligen nämnda kryptor, som deraf nästan helt och hållet fyllas. Håren äro enkla och bestå utaf en yttre lång tillspetsad cell och en eller tvenne korta basala celler, medelst hvilka håren äro fästade på epidermiscellerna. Hårens cellmembraner äro starkt förtjockade, och cellinnehållet är en färglös vätska. De hårbildningar. som förefinnas i fördjupningarne, äro flere gånger krökta och böja sig om hvarandra samt skjuta ut genom kryptornas mynningar (fig. 32). Klyföppningarne, som äro flere till antalet och ligga dels i kryptornas bottnar dels i deras sidoväggar, bestå af två par porceller, som höja sig öfver omkringliggande öfverhudceller, af hvilka det mellersta parets celler i tvärsnitt äro något utåt och mot hvarandra hakformigt utdragna. De egentliga porcellernas membraner äro tjocka och kollenkymatiska; cell-lumina äro små och till formen aflånga. Ända-

målet med ett dylikt läge för klyföppningarne och det rika trikomsystem, som omgifver dem, är tydligen att förebygga en alltför stark vattenafdunstning, som inom ett varmt klimat skulle blifva för växtens välbefinnande skadlig.

Ett annat medel, som väl också är afsedt att skydda växten mot för stark afdunstning, se vi i det hypoderma, som omgifver bladet under öfre sidans epidermis. I en transversal genomskärning genom skifvan hos ett fullt utbildadt blad ligger under hela undre epidermis utom öfver hufvudnerven ett sammanhängande lager färglösa, större celler, hvilket sträcker sig ned i de omvikna bladkanterna. Dess celler äro rundadt polyëdriska; cellernas membraner äro förtjockade och rikt försedda med poraflagringar samt färgas svagt gula af klorzinkjodid. Hypodermat uppträder från och med början af bladskifvan och finnes således ej i bladskaftet. Utvecklingen af denna väfnad har jag ej hos denna art studerat, men skall jag sedermera derför lemna en beskrifning under redogörelsen för slägtet Dryandra R. Br. Under hypodermat finnes ett detta förstärkande lager af ännu mera tjockväggiga samt mindre celler, hvilka hafva samma utseende som de på kärlknippenas öfre sida liggande elementen eller det egentliga bastet. Cellerna äro prosenkymatiska, föga porförande och stå i förbindelse med hårdbastet i kärlknippena. De äro lagrade i en enkel rad, utom i bladkanterna, der de bilda ett i tvärsnitt aflångt knippe bastlika celler. Vi skola framdeles se, att de äro att betrakta som ett egentligt bast.

Mesofyllet, som genom kärlknippena delas i rutformiga fält, är differentieradt uti en assimilerande och en pneumatisk väfnad. Den förra eller palissadparenkymet sammansättes af en enkel rad cylindriska, tätt intill hvarandra liggande, tunnväggiga och rikt klorofyllförande celler. Enär kärlknippenas bast sträcker sig upp till det hypodermat underliggande bastlagret och vid öfvergången till detsamma är något bredare, kommer palissadparenkymet härstädes att något böja sig nedåt, i det dess element, som här äro kortare, intaga en emot bladytan sned ställning. Öfvergången från öfre till undre delen af mesofyllet förmedlas af ett lager i radial rigtning sträckta celler, som ej äro så tätt lagrade utan lemna mellan sig större luftlakuner.

Den delen af grundväfnaden, som har sin plats under palissadparenkymet, och hvartill sist omtalade cellager bildar en öfvergång, är svampväfnaden eller det pneumatiska parenkymet. Denna väfnads celler äro tunnväggiga, föga klorofyllförande samt mycket oregelbndna och innesluta i förening med hvarandra ett rikt intercellularrumsystem; de bilda ett typiskt svampparenkym.

I bladskaftet såväl som i bladskifvan under de sekundära kärlknippena äfvensom i medelnerven, der ej platsen upptages af kärlväfnad, är grundväfnaden likformig och dess celler tjockväggiga samt kollenkymatiska. Dess cellmembraner ega talrika poraflagringar och färgas svagt gula af klorzinkjodid, men reagera ej för anilinsulfat.

Kärlknippesystemet utträder här liksom hos de föregående typerna ur stammen medelst trenne strängar, en större mediansträng och tvenne mindre sidosträngar. Strax efter sitt frigörande ur stammens kärlväfnad upplöses mediansträngen uti trenne och snart derpå uti fem mindre strängar, hvilka alla jemte de ursprungliga sidosträngarne äro fullkomligt omslutna och sinsemellan skilda af hårdbastet. Längre upp i bladskaftet ökas kärlknippenas antal till nio eller elfva, under det att den sammanhängande bastringen upplöses och egentligt bast endast förekommer på öfre och undre sidan af kärlknippena. Att börja med ingå sidosträngarne, sedan de redan tidigt afgifvit bastknippen till bladets kanter, i bladskifvan. Af de kärlknippen, hvilka uppkommit såsom produkt af förgreningen af mediansträngen och som i bladskaftet ordnat sig i krets, afgå i första hand under upprepad förgrening de i öfre sidan af bladskaftet liggande knippena och derefter i ordning de yttersta af de sedermera i en halfcirkel sig så småningom ordnande knippena. Det egentliga bastet, som till en början var mägtigast utveckladt på kärlknippenas undre sida i bladskaftet, utvecklade sig så mycket mera å de i bladskifvan utgående knippenas öfre sida, under det att det å dessas undre sida betydligt reduceras och utgöres af några få mindre tydligt markerade element. I den bladskaftet fortsättande medelnerven bibehålla kärlknippena, som förefinnas till ett antal af fem till sju, sin anordning i halfcirkel och ega fortfarande det mesta hårdbastet på undre sidan. Men under öfvergången från bladskaft till bladnerv har en hårdbastväfnad kommit till utveckling, som intager hela öfre sidan i bladnerven och endast genom en eller tvenne rader kollenkymatiska celler är skild från öfre epidermis; medelst sina sidodelar står denna väfnad i förbindelse med det egentliga bastet hos de yttersta knippena i medelnerven. Härigenom uppstår en märg i medelnerven liksom i bladskaftet, ehuru den här upptill begränsas af endast bastväfnad; cellerna i märgen äro tjockväggiga, försedda med poraflagringar och oftast stärkelseförande. Samma egenskaper förete de parenkymatiska celler, som i enkla rader mellan kärlknippena sammanbinda märgen med den utanför liggande grundväfnaden. I en transversal genomskärning genom en binerv finner man, att knippet, som är ett enda, fortlöper i bladets understa del. Uppåt från det

rundade knippet sträcker sig en pelarlik väfnad af egentligt bast, som med en mägtighet af en till tre cellrader bildar ett mekaniskt mellanstycke mellan knippet och det under hypodermat belägna bastlagret, med hvilket kärlknippets egentliga bast står i omedelbart samband (fig. 28). Förgreningen af kärlknippesystemet är rik och visar i ett tangentialsnitt eller vid en maceration ett tätmaskigt nät, som mellan sig lemnar rum för grundväfnaden. Talrika anastomoser knippena emellan förekomma, och ske dessa ovanligt tvärt. Kärlknippena ändas ofta fritt i väfnaden. Härvid har jag trott mig finna, att de liksom kärlknippena i bladets skarpa sågtänder sluta medelst spiraltracheider. Hvad i öfrigt angår kärlknippenas andra element ega dessa i en tvärgenomskärning tillsammans en rundad form, hvarvid xylemet i de större knippena utgör den öfvervägande delen och sammansättes af en yttre mera tunnväggig och en inre mera tjockväggig del samt består hufvudsakligen af spiral- och nätkärl. Vekbastet är tunnväggigt och tyckes, när man frånser det tjockväggiga bastet, i de mindre kärlknippena hafva öfvervigten.

**Banksia verticillata** R. Br. och **B. marcescens** R. Br. sluta sig i afseende på sin bladbyggnad fullständigt till B. integrifolia. Båda äro undersökta i friskt tillstånd.

**Banksia compar** R. Br., hvaraf friskt material erhållits fr. Köpenhamn och **B. quercifolia** R. Br., som liksom de följande Banksia-arterna utom B. Grandis erhållits ur herbarium, visa i de flesta fall öfverensstämmelse med de tvenne sistnämnda arterna af Banksia L. Anastomoserna mellan kärlknippena äro dock ej så talrika, och hårdbastväfnaden öfver kärlknippena i medelnerven ej så rikt utvecklad.

**Banksia serrata** Linn. fil. och **B. Lindleyana** Meisn. afvika från B. integrifolia endast i afseende på kärlknippesystemets utveckling i medelnerven. Kärlknippenas antal är nemligen betydligt förökadt, på samma gång som de äro anordnade i tvenne utåt bugtade rader, af hvilka den öfre radens knippen vända sin bastdel mot bladets öfre sida. Denna anordning af kärlväfnaden, hvilken helt naturligt är beroende af hufvudnervens starkare utveckling, påminner om samma väfnads anordning i bladskaftet; kärlknippena ligga dock ej i en fullständig krets utan i tvenne nästan parallela rader. Vi funno, att hos B. integrifolia det egentliga bastet föga eller alls icke kom till utveckling å de sekundära kärlknippenas undre sida; hos B. quercifolia är detta bast mera utveckladt och väl markeradt samt företer samma beskaffenhet som bastet å knippenas öfre sida.

**Banksia pinifolia** Meisn. och **B. pulchella** R. Br. ega ej något egentligt bast i kärlknippen af högre ordning i bladskifvan. I sammanhang härmed saknas en förmedlande bastväfnad mallan knippena och det under hypodermat liggande bastlagret. Hos B. pinifolia bildar detta senare öfver medelnervens kärlknippen, som äro fyra till fem, en i en vinkel nedskjutande väfnad; hos B. pulchella fortlöper nämnda bastlager jemnt öfver medelnerven, som här eger endast ett knippe. Hos båda fortgår palissadväfnaden oafbrutet mellan hypodermat med bastlagret och kärlknippena i medelnerven; någon kollenkymatisk väfnad i hufvudnervens öfre sida finnes således ej hos dessa tvenne arter.

**Banksia littoralis** R. Br. afviker från alla de föregående arterna af slägtet Banksia L. derutinnan, att endast hypoderma och ej ett derunder liggande bastlager finnes i bladskifvans öfre sida. I stället ega hypodermats celler i tvärsnitt ett utseende, som närmast påminner om bastceller. De äro mindre samt ega mera förtjockade membraner; de bibehålla dock sin parenkymatiska form. Sammanbindningen mellan knippenas öfre bast och hypodermat förefinnes ej. För öfrigt hafva kärlknippena i medelnerven ett koncentriskt läge.

**Banksia grandis** R. Br. är i vissa fall afvikande från B. integrifolia. Först och främst ligger kärlväfnaden i hufvudnerven anordnad i krets liksom i stammen och innesluter en märg, som till och med kan innehålla ett eller flera inlagrade bastknippen. I öfre sidan af hufvudnerven finnes ett tjockväggigt bast, som något skjuter in å båda sidor under hypodermat i bladets skifva, men som för öfrigt saknas längre ut i densamma. Ett hypodermat förstärkande bastlager finnes således egentligen ej; bastknippe i bladets kanter saknas deremot icke. De sekundära kärlknippena hafva en mera rundad form och äro på alla sidor omgifna af hårdbastet, som skjuter upp till hypodermat i en till en början af fem till sex, sedan af två till tre cellrader bestående väfnad.

Af slägtet Dryandra R. Br., som helt och hållet faller inom denna typ. äro följande arter i nära öfverensstämmelse med B. integrifolia:

| | |
|---|---|
| **Dryandra nivea** R. Br., | **Dryandra praemorsa** Meisn., |
| „ **nana** Meisn., | „ **serratuloides** Meisn. |

Liksom alla andra Dryandra-species är hos dessa epidermis yttre yta mera jemn, dess celler större och i tvärgenomskärning långsträckta; cellernas ytterväggar visa derjemte en tydlig differentiering i flera lager, af hvilka det yttersta eller det primära af klorzinkjodid gulfärgas. En annan skiljaktighet är den, att hårdbastväfnaden öfver kärlknippena i hufvudnerven är rikligare utvecklad och fastare sammanbinder knippena med hypodermat; dessutom finnes

ett väl markeradt tjockväggigt bast i båda sidor hos kärlknippena öfverhufvud.

**Dryandra mucronulata** R. Br., **Dryandra serra** B. Br.,
„ **concinna** R. Br., „ **squarrosa** R. Br.,
„ **floribunda** R. Br.,

äro i saknad af ett bastlager under hypodermat; dettas celler hafva i tvärsnitt ett bastlikt utseende utom hos D. squarrosa, hos hvilken art hypodermacellerna äro ovanligt stora. Ett kärlknippena i bladskifvan med hypodermat sammanbindande hårdbast finnes hos dem alla (jmf. Tab. III. fig. 31).

**Dryandra armata** R. Br. och **D. Güntheri** (fr. Berlin) anföras sist, emedan jag hos dem närmare studerat utvecklingen af såväl hypodermat som hårdbastet under hypodermat samt uppkomsten af kryptorna på bladets undersida (Tab. III. fig. 34 och 35).

Båda arterna ega i hufvudsak samma anatomiska bladbyggnad som öfriga Dryandra-arter och sluta sig, D. Güntheri närmast till D. nivea, D. armata närmast till D. mucronulata. För D. Güntheri är särskildt egendomligt, att kryptor saknas, och att cellerna i bastlagret under hypodermat få ett liknande utseende med hypodermacellerna och äro ovanligt stora (Tab. III. fig. 41).

Vi hafva redan förut vid redogörelsen för bladets första anläggning gjort bekantskap med D. Güntheri. Hos den temligen sent framträdande bladskifvan voro initialradernas antal sex, ur hvilka sedan de skilda bladväfnaderna utvecklade sig (fig. 34); samma är också förhållandet hos D. armata. Följer man nu de särskilda initiallagren under deras utveckling, skall man finna, att de fyra yttersta raderna hos båda arterna förblifva enkla och att deras celler dela sig endast genom radiala väggar. Den första och sjette initialraden transformeras till öfverhudsväfnad, hvarvid deras celler, ända till dess palissadväfnaden börjar differentieras, sträcka sig i radial rigtning; derefter får tillväxten i longitudinal rigtning öfverhanden och cellerna öfvergå i nedtryckta' i tvärsnitt sträckta öfverhudceller. De trikomer, som i så riklig mängd förefinnas hos yngre blad af såväl D. Güntheri som D. armata både på deras öfre och undre sida, anläggas på så sätt, att epidermisceller stjelpa ut sig och dela sig medelst tvärväggar i tvenne celler, af hvilka den understa qvarstår i samma nivå med de öfriga epidermiscellerna; den undre dottercellen delar sig ånyo i tvenne celler, af hvilka den yttersta växer ut, blir lång och tillspetsad samt utgör det egentliga håret, under det att den innersta cellen bildar dettas basalcell. Klyföppningarne ligga dels förlagda i kryptor, såsom hos D. armata,

dels i en jemn nivå med öfriga öfverhudceller, såsom hos D. Güntheri. Anläggningen af klyföppningarne sker i båda fallen genom en upprepad delning af öfverhudceller och dottercellernas höjande öfver omgifvande epidermisceller. I och med anläggningen af respirationsorganen hos D. armata sänker sig en hel grupp af de öfverhudceller, som ligga öfver mellanrummen mellan kärlväfnaden. När sänkningen fortgått så länge, att en tydlig krypta uppstått, äro klyföppningarne färdigbildade. Kryptornas bildning är således i viss mån analog med yttre andningshålans anläggning hos slägtet Hakea, med den skilnad att i förra fallet äfven celler utom dem, som tillhöra klyföppningen sjelf, ingå i bildandet af insänkningarne.

Det andra och femte initiallagret förblifva också enkla och deras celler dela sig endast medelst radiala väggar. Af dessa lager resultera hos båda arterna i bladets öfre sida hypoderma, i bladets undre sida antingen, såsom hos D. Güntheri, ett hypodermat motsvarande cellager eller, såsom hos D. armata, dels hypodermat motsvarande cellager under nerverna dels svampväfnadsceller under kryptorna. Redan tidigt ökas genom inträdande tangential delning det mellersta initialparet till trenne cellrader. Af dessa trenne cellrader öfvergår den öfversta hos D. armata genom dess cellers sträckning i radial rigtning direkt till palissadparenkym. Hos D. Güntheri deremot dela sig snart nämnda rads celler i tangential rigtning, och tager detta alltid sin början midtför kärlknippena (fig. 35, h.) samt utbreder sig derifrån åt sidorna, så att slutligen den ursprungligen enkla cellraden öfvergått i tvenne. Denna delning står i samband med de tangentiala delningar i medelnerven, hvilka redan tidigt tagit sin början och utgått från kärlknippenas kambium och slutligen grundlägga den bastväfnad, som intager sin plats midtför samtliga kärlknippena i hufvudnervens öfre del. Resultatet af denna delning i öfre dottercellraden af det tredje initiallagret blifver, att det öfre af de båda cellagren öfvergår till det hypodermat förstärkande bastlagret, och det undre omvandlas till palissadväfnad. Alldenstund ett dylikt bastlager saknas hos D. armata, kan någon undersökning öfver dettas utveckling hos denna art ej ifrågakomma, men enär kärlknippenas öfre hårdbast står i förbindelse med hypodermat, har det varit af intresse att se, huru hårdbastet kommer till en sådan utveckling. Detta sker på det sätt, att bestämda celler mellan ett kärlknippe och hypodermat komma i en liflig tangential delning, hvilken utgår från kärlknippet och fortsättes upp till hypodermat; denna delning försiggår tidigt, innan ännu väfnaderna fullständigt differentierats. Produkten häraf är ofvannämnda bastväfnad å kärlknippenas öfre

sida. Förtjockningen af bastcellernas membraner börjar här såväl som öfverallt, der dylika element anläggas, medelst kollenkymatiska aflagringar i hörnen, der flera celler beröra hvarandra.

Af öfriga delningar, vare sig tangentiala eller radiala, i tredje och fjerde initiallagret uppstå dels svampparenkym dels kärlväfnad.

Af ofvanstående torde framgå i första hand, att den bastlika väfnaden under hypodermat är att betrakta såsom ett hårdbast och ej såsom ett andra hypodermalager. Vidare talar hypodermats såväl som palissadväfnadens anläggning hos dessa växter mot Famintzins hypotes, att bestämda väfnader nödvändigt måste hafva sitt ursprung från bestämda "Initialschichten"; hypodermat uppstår ej i första, och palissadväfnaden anlägges ej i andra initialcellraden.

---

## Grevillea-typen.

**Grevillea robusta** A. Cunningh. (jmf. Tab. III. fig. 37).

Denna växts såväl som hela typens bladbyggnad är den för blad i allmänhet typiska. Differentieringen i en assimilerande och en luftförande väfnad är här den enda förekommande. Vi hafva derför i ett tvärsnitt genom en del af det upprepadt sammansatta bladet att taga hänsyn till en öfre och en undre epidermis. Beggederas celler äro stora, rundadt isodiametriska och utåt jemförelsevis föga ensidigt förtjockade. Kutikulariseringen angriper såväl ytter- som sidomembranerna, då deremot innerväggarne förblifva kemiskt oförändrade. Under det att öfre epidermis yttersida är jemn, är den deremot i undre epidermis ojemn till följd af cellernas utåt bugtade yttermembraner. Klyföppningar finnas endast på bladets undersida och äro strödda öfverallt på densamma. De sammansättas af tvenne par porceller, af hvilka de mellersta höja sig öfver de yttre och äro små, rundade och försedda med kollenkymatiska väggar; det yttre parets celler äro större och mindre tjockväggiga. *v. Mohl* anför Grevillea R. Br. såsom ett af exemplen på Proteaceer med endast ett par slutceller i klyföppningarne. Alla spår till hårbildningar saknas hos det utvecklade bladet; trikomer äro så mycket talrikare hos det unga bladet och företrädesvis på dess undre sida. De äro antingen sådana, vi sett dem hos Dryandra, eller hafva de samma utseende och form som trikomerna hos Hakea.

Palissadparenkymet, som endast tillkommer bladets öfre sida, utgöres af ett enkelt lager typiska palissadceller, som endast öfver medelnerven eller någon gång öfver binerverna undantränges af kärlväfnaden. Den stammens inre bark motsvarande svampväfnaden består af mer eller mindre oregelbundna ofta i tangential rigtning sträckta celler, som lemna mellan sig större eller mindre intercellularrum. Någon markerad kärlknippeslida finnes ej. I bladskaftet, i medelnervens och de större binervernas undre sida äro grundväfnadens celler i tvärsnitt rundade, i längdsnitt något sträckta, mer eller mindre kollenkymatiska och tjockväggiga samt till största delen klorofyllfria.

Bladspårsträngarne äro tre; af dessa är som vanligt den mediana strängen störst. Redan innan denna frigjort sig från stammens kärlväfnad, afgifver den tvenne sidokärlknippen, hvilket antal snart ökas, så att vi uti bladskaftet träffa ända till elfva knippen, som ligga ordnade mer eller mindre halfcirkelformigt, hvilket senare är beroende af bladskaftets tjocklek. Vid börjad differentiering af bladskifvan inträder i denna alltid de yttersta kärlknippena i halfcirkeln först och de öfriga i ordning derpå utifrån inåt räknadt, så att i hufvudnervens yttersta del till och med endast ett knippe återstår; vanligen qvarstanna dock flere, fem till sju. Hos kärlknippena såväl i bladskaftet som i hufvudnerven och bladskifvan finnes tjockväggigt bast både i deras öfre och undre sida. I bladskaftet och medelnerven är detta mägtigast i kärlknippenas undre sida, i bladskifvan mägtigast i kärlknippenas öfre sida; stundom är det i de sistnämdes undre sida reduceradt till en eller två celler. Medelnervens och de större sidonervernas kärlknippen äro starkare utvecklade och undantränga palissadparenkymet samt äro endast genom en rad i tvärsnitt rundade kollenkymceller skilda från öfre epidermis. Kärlknippena förgrena sig upprepadt och anastomosera ofta och i sneda vinklar. Här liksom hos Dryandra träffar man kärlknippen, som ändas fritt i grundväfnaden.

Med Grevillea robusta öfverensstämma:

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Grevillea** | **arenaria** R. Br., | **Grevillea** | **lavandulacea** Schlecht., |
| „ | **argyrophylla** Meisn., | „ | **brachystachya** Meisn., |
| „ | **aspera** R. Br., | „ | **lanigera** A. Cunningh. |

Hos ofvannämnda växter är hårdbastet i kärlknippenas öfre sida mindre utveckladt, så att detta eller dessa med undantag af medelnervens knippe eller knippen äro genom palissadväfnaden skilda från öfre epidermis. Trådformiga trikomer finnas i mängd på undre sidan af det utvecklade bladet hos G. lanigera. Hos G. aspera är kutikulan på öfre bladytan fullständigt öfverdragen med ett finkornigt ämne,

hvilket vid ett par dagars behandling med eter fullständigt uppläses och således måste vara af samma kemiska beskaffenhet som hos Protea scabra, ett vaxartadt ämne. Öfre sidans epidermisceller hos G. argyrophylla äro mycket höga, nästan palissadlika.

**Grevillea la Trobei** (fr. Lund). **Grevillea cristata,**
„ **dimorpha** Ferd. Müller, „ **occidentalis** R. Br.,
„ **Victoriae** Ferd. Müller, „ **pterosperma** Ferd. Müller,
„ **Aquifolium** Lindl., „ **chrysophea** Ferd. Müller,

afvika från föregående grupp deri, att hårdbastet i kärlknippenas öfre sida är mera utveckladt, så att det undantränger palissadväfnaden och endast genom en enkel rad kollenkymatiska celler afskiljes från öfre bladsidans epidermis.

**Grevillea varialibis** Lindl., **Grevillea thyrsoides** Meisn.,
„ **bipinnatifida** R. Br.,

ega mer än ett kärlknippe i hufvudnerven, de tvenne förstnämnda tre, den sistnämnda nio. G. variabilis har ovanligt stora öfverhudceller på bladets undersida, till följd hvaraf klyföppningarne komma att ligga nedsänkta under bladytan. G. thyrsoides visar en tydlig striering i yttermembranerna i öfre epidermis. G. bipinnatifida företer en likhet med Banksia-typen deruti, att i öfre sidan af medelnerven, sammanbindande de yttersta af de nästan i krets anordnade kärlknippena, ligger en mägtig bastväfnad.

Hos **Grevillea** spec. (fr. Berlin), **Grevillea Preissii** Meisn.,
„ **Hakeoides** Meisn. „ **erinacea** Meisn.,
„ **leucopteris** Meisn., „ **intricata** Meisn.,

hvilka alla hafva sammansatta blad med smala, barrlika småblad, och hos hvilka således bladskifvan är föga utvecklad samt försedd med endast tvenne kärlknippen, kommer kärlknippesystemet till största delen att stanna qvar i hufvudnerven, som eger fem knippen, och i de sekundära nerverna, som ega tre knippen. En genomgående egendomlighet för dem alla är, att öfverhudcellerna i såväl öfre som undre epidermis med undantag af de i den senare, hvilka ligga i bladskifvan, äro mycket höga, nästan palissadlika. I följd af bladskifvans ringa utveckling är klyföppningarnes plats hänvisad till en smal rand å ömse sidor om de större nerverna.

Af slägtet Manglesia Endl. närma sig **M. cuneata** (fr. Lund) och **M. saligna** (fr. Lund) mera G. arenaria m. fl., **M. vestita** Meisn. och **M. glabella** R. Br. mera G. la Trobei.

**Helicia robusta** Wallich. och **Lomatia tinctoria** R. Br. öfverensstämma med G. robusta. Epidermis yta är ojemn och knottrig hos H. robusta.

**Brabejum stellatifolium** Linn. och **Anodenia tenuiflora** Meisn. äro öfverensstämmande med G. la Trobei. An. tenuiflora eger i likhet med G. variabilis stora undre epidermisceller och insänkta klyföppningar. Hos Br. stellatifolium består palissadväfnaden af två rader celler.

**Lambertia inermis** R. Br., **L. ericifolia** R. Br. och **L. uniflora** R. Br., hvilka i öfrigt tillhöra denna typ, hafva en viss likhet med Synaphea-typen, i det att det egentliga bastet, såväl i kärlknippenas öfre som äfven i deras undre sida, är rikt utveckladt, så att det som en jemnbred väfnad sträcker sig upp till öfre epidermis och ned till undre epidermis. Palissadparenkymet hos dessa växter är i öfverensstämmelse med B. stellatifolium tvålagrigt

**Orites lancifolia** Ferd. Müller kommer G. robusta mycket nära, när man frånser, att den assimilerande väfnaden sammansättes af tvenne lager palissadceller (Tab. III. fig. 37).

Af de i typen upptagne species har endast ett fåtal blifvit undersökt i friskt tillstånd, nemligen de, vid hvilka lokalen hvarifrån de hemtats, blifvit tillförd, jemte G. Victoriae och M. vestita.

---

Såsom ett tillägg till det föregående måste jag här lemna en beskrifning öfver inre bladbyggnaden hos följande tvenne arter, hvilka ej kunnat inordnas under någon af de ofvan uppstälda typerna:

**Franklandia fucifolia** R. Br. (Tab. III. fig. 39 och 40).

Denna växt företer stor likhet med H. acicularis i afseende på bladanatomien, när man undantager frånvaron af skelettceller, närvaron af ett hypoderma och förekomsten af endast ett lager palissadceller. I en transversal genomskärning genom det trinda, sylspetsade bladet visar sig öfverhuden starkt ensidigt förtjockad och kutikulariserad. Klyföppningarne ega alldeles samma läge och konstruktion som hos slägtet Hakea; trikomer saknas hos det utbildade bladet. Grundväfnaden är differentierad i ett periferiskt, af ett cellager sammansatt palissadparenkym och i en af stora tjockväggiga, något förvedade, färglösa celler bestående central väfnad. Inom denna senare ligger fibrovasalsystemet anordnadt i krets och består af ett större och sju till tio mindre kärlknippen, af hvilka ett par ega tjockväggigt bast på den inåt vända sidan; några föra äfven hårdbast på den utåt vända sidan.

Förekomsten af ett hypoderma leder deremot tanken på Banksia-typen. Rundt omkring den periferiska palissadväfnaden finnes ett lager färglösa celler, som hafva ungefär samma form som epidermiscellerna och äro försedda med å alla sidor lika förtjockade membraner, hvilka äro rikt porförande. Under öfverhudsöppningarne afbrytes detta lager och lemnar rum för respirationsorganen. Såväl i bladets nedersta del som i dess spets är hypodermat såsom sådant ej markeradt, liksom här öfverhufvud taget ingen differentiering i grundväfnaden förekommer.

Här och der omedelbart upp till hypodermat samt inom palissadväfnaden finnas stora rundade inre glandler, som äro fylda med ett brunaktigt ämne. De dessa glandler begränsande cellerna af de omgifvande väfnaderna erhålla en något förändrad form, i det att de i tvärgenomskärning äro smala, något långsträckta samt ofärgade. Det bruna ämnets kemiska natur äfvensom glandlernas uppkomstsätt lemnas oafgjorda, enär jag endast haft tillgång till torkade blad af denna växt.

**Aulax umbellata** R. Br. (Tab. III. fig. 38).

Liksom föregående växtart mera närmade sig Hakea-typen, påminner denna i sin inre byggnad om Persoonia-typen. En för alla kärlknippena gemensam kärlknippeslida jemte beskaffenheten af den inom denna belägna parenkymatiska väfnaden särskilja den dock från sistnämnda typ och påminna mera om inre byggnaden hos bladen af slägtet Pinus. Kärlknippeslidan fortlöper från bladets bas till dess spets, parallelt med epidermis, skild från denna genom det periferiska, af trenne rader celler bestående palissadparenkymet. Dess celler hafva en i tvär- och längdsnitt rektangulär form, äro något sträckta i tangential riktning och fylda med ett svartbrunt ämne, hvars kemiska natur i brist på friskt material ej kunnat bestämmas. Inom kärlknippeslidan finnes jemte de i en enkel rad ordnade kärlknippena, som till antalet vanligen äro sju, en parenkymatisk väfnad, hvars celler äro tunnväggiga, försedda med poraflagringar samt fylda med en vattenhaltig, färglös vätska.

En annan egendomlighet, som tillkommer här afhandlade växt är, att i hvardera bladkanten upp till epidermis finnes ett knippe af kollenkymatiska i längdsnitt sträckta celler; deras membraner reagera ej för anilinsulfat eller klorzinkjodid.

---

Af ofvan lemnade redogörelse för bladets anatomi hos Proteaceerna framgår såsom en i det närmaste genomgående egendomlighet för denna växtfamilj den ej vanliga anordningen af väfnaderna i förening med den lika ovanliga bladformen, bladställningen och yttre beskaffenheten hos bladet. Det ena såväl som det andra står i nära samband med de yttre naturförhållanden, hvarunder dessa växter lefva. Bladformen, då bladet är barrlikt eller nålformigt, och bladställningen, då bladskifvan är vertikalt ställd mot horizontalplanet, äro nemligen medel i hand för växten att förhindra en för stark vattenafdunstning, i det i båda fallen bladytan är så litet som möjligt utsatt för direkt påfallande ljusstrålar. Det periferiska anordnandet af assimilationsväfnaden och bortfallandet af ett svampparenkym bidraga äfven i sin mån till afdunstningens förminskande, liksom den starka kutikulariseringen af öfverhuden i förening med respirationsorganens afvikande läge och byggnad äro vigtiga faktorer för uppnåendet af samma ändamål. Äfven hos sådana Proteaceblad, som ega den normala horizontala ställningen af bladskifvan, komma medel till användning, hvilka skydda växten mot en alltför intensiv och således för densamma skadlig vattenförlust; sådana äro den starka förtjockningen af yttermembranerna i öfre epidermis celler, närvaron af ett hypoderma och ett detta ofta underliggande bastlager samt klyföppningarnes förläggande inom trikomfyllda fördjupningar eller kryptor i bladets undre sida.

En annan i yttre naturförhållanden grundad och för familjen i sin helhet utmärkande egendomlighet är den fasta inre byggnaden hos bladet, hvartill man redan a priori af dettas yttre beskaffenhet kan sluta sig. Den strängt genomförda mekaniska principen vinner sitt förverkligande icke allenast uti en starkt byggd öfverhuds- och kärlväfnad (det egentliga bastet), utan användes derför såväl den inre grundväfnaden som de mera specielt mekaniska elementen. Med afseende på dessa senare hafva vi särskildt att observera, att de ändra form efter den olika plats, de intaga i bladet, och sålunda aptera sig efter de olikheter i verkningssättet, som härmed äro förenade; vi erhålla således den för skelettceller, ophiuridlika och öfriga sklerenkymatiska celler karakteristiska formen och utseendet. Hypodermabildningen antingen ensam eller i förening med ett hypodermat förstärkande bastlager, är tydligen också afsedd att tjenstgöra som stödjeväfnad.

Om vi med hänsyn till ofvan påpekade förhållanden, hvilka äfven legat till grund för typuppställningen inordna under ett kortfattadt skema de undersökta arterna, erhålla vi följande uppställning:

A. Centriska blad:

1. med specielt mekaniska element,
   a) som äro skelettceller: **Hakea**-typen.
   b) som äro ophiuridlika: **Isopogon**-typen I.
   c) som hafva den vanliga sklerenkymformen: **Isopogon**-typon II.
2. utan specielt mekaniska element;
   a) hos hvilka det egentliga bastet är svagare utveckladt samt har sitt vanliga läge: **Persoonia**-typen.
   b) hos hvilka det egentliga bastet är lika med samma hos a), men hos hvilka en för alla kärlknippena gemensam knippeslida finnes: **Aulax umbellata.**
   c) hos hvilka det egentliga bastet sammanbinder kärlknippena med epidermis: **Synaphea**-typen.
3. utan specielt mekaniska element, men med hypoperma: **Franklandia fucifolia.**

B. Bifaciala blad:

1. med hypoderma, rikligt utbildadt egentligt bast och klyföppningarne förlagda inom s. k. kryptor: **Banksia**-typen.
2. utan hypoderma, med ej ovanlig utbildadt egentligt bast och klyföppningarne i ungefär samma nivå med omkring liggande epidermisceller: **Grevillea**-typen.

# Förklaring öfver figurerna.

## Tab. I.

Fig. 1. *Hakea saligna.* Tvärsnitt genom en del af bladet vid dess midt; e epidermis, p palissadparenkym, b hårdbast, v xylem, w inre grundväfnad, s skelettceller., vb vekbast. $(^{120}/_{1})$.

Fig. 2. *Hakea saligna.* Utmacererad skelettcell. $(^{255}/_{1})$.

Fig. 3. *Rhopala* spec. Utmacererad skelettcell. $(^{255}/_{1})$.

Fig. 4. *Hakea saligna.* Utmacererade skelettceller, visande dessa elements ömsesidiga läge. $(^{130}/_{1})$.

Fig. 5. *Hakea saligna.* Tvärsn. genom bladet strax ofvanför dess utträde ur stammen; s skelettceller, b hårdbast. $(^{130}/_{1})$.

Fig. 6. *Hakea saligna.* Tvärsn. genom ett yngre blad; s skelettceller, kn kärlknippe. $(^{190}/_{1})$.

Fig. 7. *Hakea marginata.* Tvärsn. genom epidermis; c kristaller. $(^{190}/_{1})$.

Fig. 8. *Hakea gibbosa.* Tvärsn. genom bladet vid dess midt; s skelettcell, p palissadcell; k klyföppning. $(^{130}/_{1})$.

Fig. 9. *Hakea saligna.* Trikom af ett ungt blad. $(^{130}/_{1})$.

Fig. 10. *Hakea saligna.* Längdsnitt genom ett ungt blad; $i^1$—$i^6$ de särskilda initialcellraderna, t trikomer i yngre stadier. $(^{365}/_{1})$.

Fig. 11. *Rhopala* spec. Tvärsn. genom bladskifvan vid dess midt; p palissadparenkym, s skelettceller, w inre grundväfnad. $(^{130}/_{1})$.

Fig. 12. *Petrophila acicularis.* Tvärsn. genom en del af bladet vid dess midt; k klyföppning, s skelettcell. $(^{255}/_{1})$.

Fig. 13. *Hakea eucalyptoides.* Tvärsn. genom bladet vid dess spets; kn kärlknippe, s sklerenkymatiska celler. $(^{255}/_{1})$.

Fig. 14. *Protea scabra.* Epidermis yta med vaxaflagringar. $(^{254}/_{1})$.

## Tab. II.

Fig. 15. *Isopogon petrophiloides.* Tvärsn. genom bladet vid dess midt; e epidermis, p palissadparenkym, s sklerenkym. celler, kn kärlknippe, w inre grundväfnad. $(^{60}/_{1})$.

Fig. 16. *Isopogon petrophiloides.* Utmacererad sklerenkym. cell. $(^{235}/_{1})$.

Fig. 17. *Isopogon heterophyllus.* Tvärsn. genom bladet vid dess midt; e epidermis, p palissadparenkym, s sklerenkym. celler, w inre grundväfnad, kn kärlknippe. Något skem. $(^{100}/_{1})$.

Fig. 18. *Isopogon heterophyllus.* Utmacererad sklerenkym. cell. $(^{135}/_{1})$.

Fig. 19. *Leucospermum Tottum.* Utmacererade sklerenkym. celler; a, b, c. $(^{130}/_{1})$.

Fig. 20. *Isopogon adenanthoides.* Tvärsn. genom bladet; b hårdbast, s sklerenkym. cell, w inre grundväfnad, o vekbast och xylem. c kristaller. Något skem. $(^{55}/_{1})$.

Fig. 21. *Persoonia comata.* Tvärsn. genom bladet; p palissadparenkym, w inre grundväfnad, kn kärlknippe. Något skem. $(^{35}/_{1})$.

Fig. 22. *Persoonia macrostachys.* Tvärsn. genom bladet; kn kärlknippe, p palissadparenkym, w inre grundväfnad. Något skem. $(^{35}/_{1})$.

Fig. 23. *Hakea eucalyptoides.* Tvärsn. genom ett yngre blad; e epidermis, p palissadparenkym, s sklerenkym. celler, b hårdbast. $(^{175}/_{1})$.

Fig. 24. *Leucadendron aemulum.* Tvärsn. genom en del af bladet; e epidermis. $(^{130}/_{1})$.

Fig. 25. *Hakea sulcata.* Tvärsn. genom bladet vid dess midt; p palissadparenkym, w inre grundväfnad, b hårdbast, r en rad större celler. Något skem. $(^{35}/_{1})$.

Fig. 26. *Leucadendron nitidum.* Tvärsn. genom en klyföppning. $(^{255}/_{1})$.

Fig. 27. *Hakea saligna.* Tvärsn. genom bladet vid dess spets; s sklerenkym. celler. $(^{130}/_{1})$.

Fig. 28. *Banksia integrifolia.* Tvärsn. genom en del af bladet; h hypoderma, b hårdbast. $(^{130}/_{1})$.

## Tab. III.

Fig. 29. *Synaphea brachystachya.* Tvärsn. genom bladet vid dess midt; e epidermis, p palissadparenkym, w inre grundväfnad, kn kärlknippe. Något skem. $(^{60}/_{1})$.

Fig. 30. *Protea angustata.* Tvärsn. genom en klyföppning. $(^{255}/_{1})$.

Fig. 31. *Dryandra floribunda.* Tvärsn. genom bladskifvan; e epidermis, p palissadparenkym, h hypoderma, c kollenkym, b hårdbast, o vekbast och xylem. Något skem. $(^{40}/_{1})$.

Fig. 32. *Banksia integrifolia.* Tvärsn. genom undre sidan af bladskifvan; t trikomer, k klyföppning. $(^{130}/_{1})$.

Fig. 33. *Hakea saligna.* Längdsn. genom ett ungt blad; $i^1$—$i^6$ de sex initialcellraderna. $(^{380}/_{1})$.

Fig. 34. *Dryandra Güntheri.* Tvärsn. genom en framträdande bladskifva. $(^{480}/_{1})$.

Fig. 35. *Dryandra Güntheri.* Tvärsn. genom ett yngre blad; h hypoderma, $h^1$ bastlager, p modercellraden för $h^1$ och $p^1$, $p^1$ palissadparenkym, a delningar i epidermis. $(^{350}/_{1})$.

Fig. 36. *Embothrium coccineum.* Tvärsn. genom epidermis. $(^{255}/_{1})$.

Fig. 37. *Orites lancifolia.* Tvärsn. genom bladet; p palissadparenkym, kn kärlknippe, sv svampväfnad. Något skem. $(^{40}/_{1})$.

Fig. 38. *Aulax umbellata.* Tvärsn. genom bladet vid dess midt; l kärlknippeslida, i inre tunnväggig parenkymväfnad, p palissadparenkym, c kollenkym. celler, k klyföppning. $(^{100}/_{1})$.

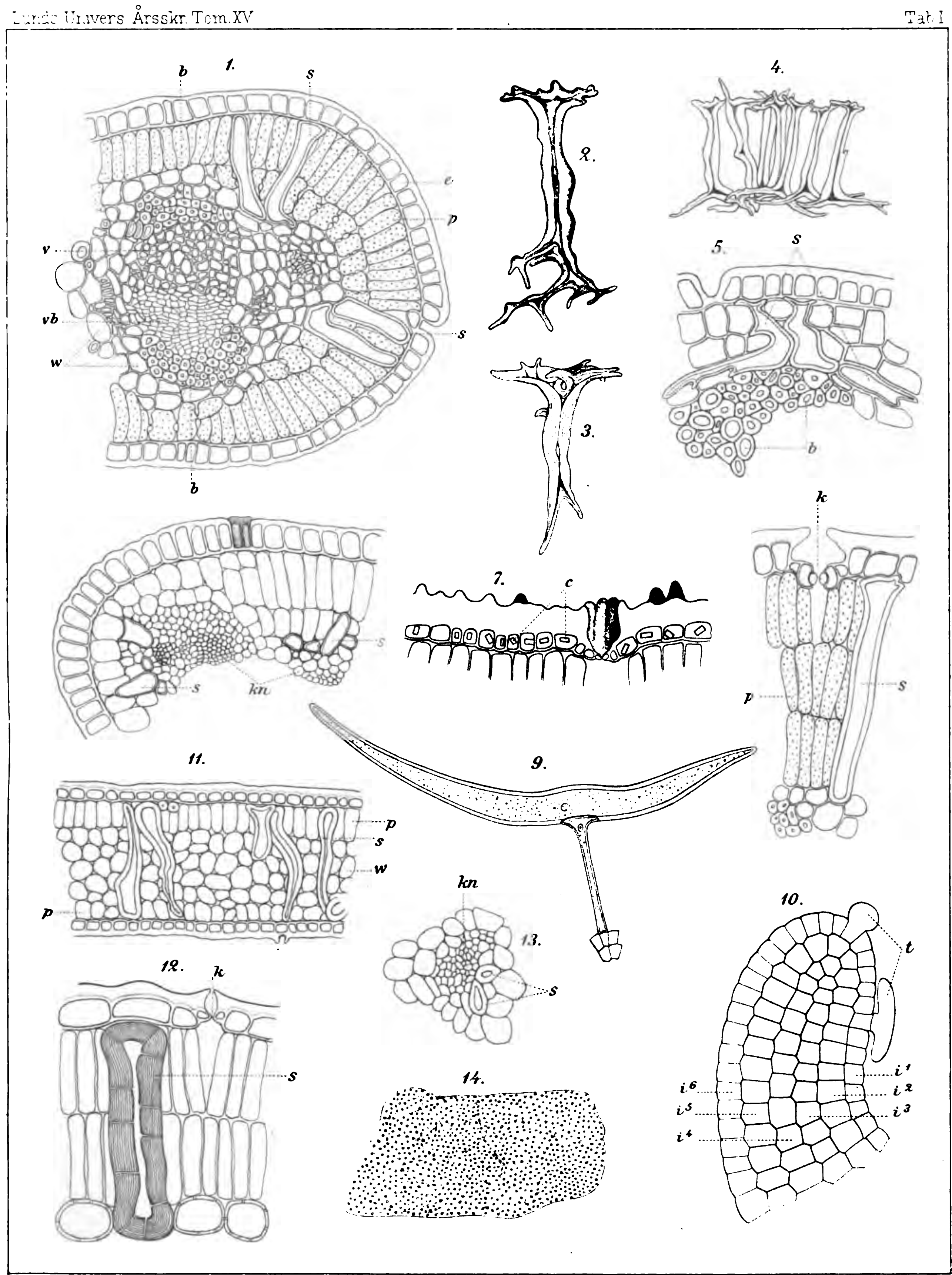
Fig. 39. *Franklandia fucifolia.* Tvärsn, genom bladet vid dess midt; e epidermis, h hypoderma, p palissadparenkym, kn kärlknippe, k klyföppning. $(^{55}/_{1})$.

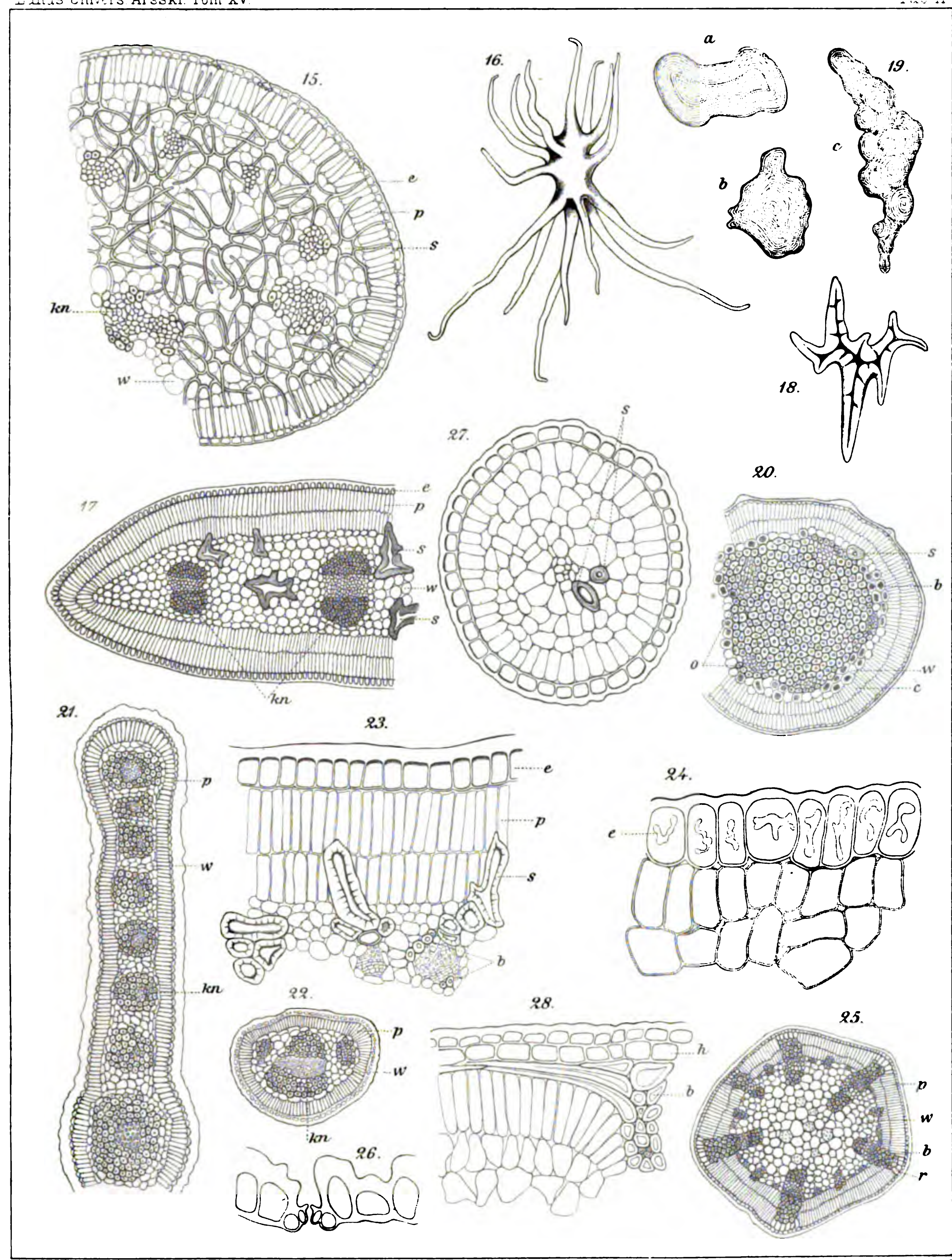
Fig. 40. *Franklandia fucifolia.* Tvärsn. genom en del af bladet; g glandel, h hypoderma. $(^{190}/_{1})$.

Fig. 41. *Dryandra Güntheri.* Tvärsn. genom bladet; e epidermis, h hypoderma, p palissadparenkym, sv svampväfnad, l ett slutande knippe, t trikomer, b bastlager. $(^{130}/_{1})$.

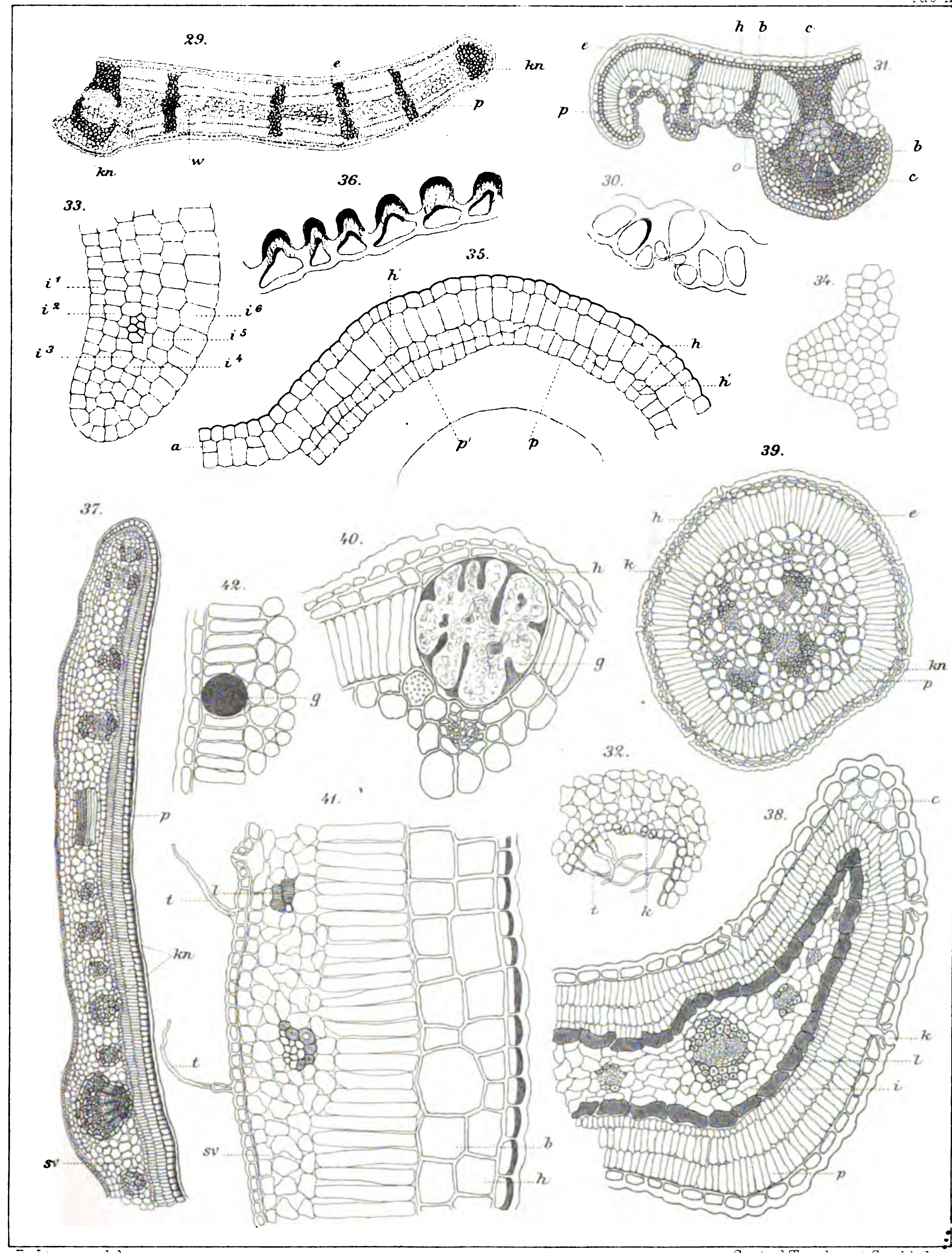
Fig. 42. *Adenanthos oborata.* Tvärsn. genom ett blad; g glandel. $(^{130}/_{1})$.

Anm.: sid. 12, fig. 29 bör vara fig. 27; sid. 22, fig. 17 och 23 bör vara fig. 23; jmf. fig. 17.


1.
b
s
e
p
v
vb
w
s
b
2.
3.
4.
5.
s
b
k
7.
c
s
s
kn
p
s
11.
9.
p
s
w
p
kn
13.
10.
t
12.
k
s
s
14.
i1
i6
i2
i5
i3
i4




B Jonsson del. Central-Tryckeriet, Stockholm.




E. Jönsson del. Central-Tryckeriet, Stockholm.

# LUNDS UNIVERSITETS

## ÅRSBERÄTTELSE

## 1878—79,

AF

## UNIVERSITETETS REKTOR.



Lugnt och fridfullt har det nu tilländalupna akademiska året förflutit. Universitetets verksamhet har ostördt fortgått under lärarnes oförtrutna arbete och den studerande ungdomens i allo berömvärda hållning. Studentantalet tyckes fortfarande vara i stigande och uppgick höstterminen 1878 till 619, det högsta antal under detta århundrade.

Sista dagen af det senast förflutna läsåret, d. 31 Maj 1878, lades grundstenen till det nya universitetshuset. Akten inleddes genom afsjungandet af den Strandberg-Lindbladska bönen: "Du, som verldar har till rike", hvarefter Universitetets Kansler, grefve HENNING HAMILTON, nedlade i en fördjupning under den blifvande grundstenens plats en blydosa, innehållande exemplar af år 1878 slagna svenska mynt af olika värden samt en kopparplåt, å hvilken var ristad följande inskrift:

Pridie Kalendas Junias MDCCCLXXVIII
Regnante Oscare II
posuit
Universitatis Lundensis Cancellarius
Henning Hamilton
adstantibus
Procancellario Guilelmo Flensburg
et
Rectore Gustavo Ljunggren.

---

Ædificandi rationem descripsit Helgo Zettervall Architectus.

Sedan Kanslern erinrat om betydelsen af denna byggnad och uttalat sina välönskningar öfver det vetenskapliga lif, som i den engång skulle uppspira och frodas, anbragte han med murslefven det första murbruket till grundstenens befästande, hvarefter slefven fördes af universitetets prokansler, dess rektor, arkitekten och konduktören. Sedan rektor utbragt ett lefve för H. M. Konungen,

afslutades akten med afsjungande af första och sista stroferna ur den Strandberg-Lindbladska hymnen: "Ur svenska hjertans djup engång".

Den 3 oktober 1878 firade det Physiografiska Sällskapet i Lund, stiftadt af den berömde naturforskaren Anders Johan Retzius, 100:de årsdagen af dess tillvaro, räknad från Kongl. Maj:ts sanktion på dess stadgar. Sällskapet hade inbjudit allmänheten att öfvervara en dess session, som hölls å Akademiska Föreningen, och der d. v. Ordtöranden, prof. Blomstrand, höll ett minnestal öfver stiftaren, prof. Retzius, och sällskapets ständige sekreterare, prof. Agardh, uppläste en berättelse om sällskapets verksamhet under det förflutna århundradet. Derefter höllos vetenskapliga föredrag af adjuncterne Dunér och Qvennerstedt. Till högtidlighållande af dagen utsåg sällskapet fem hedersledamöter och fjorton ledamöter samt utgaf, med understöd af statsmedel, en *Minnesskrift*, innehållande 11 vetenskapliga afhandlingar af sällskapets medlemmar, samt upptagande 509 sidor i 4:o, åtföljda af 24 planscher.

Äfven under detta år har kretsen af universitetets literära förbindelser ökats på grund af anhållan från åtskilliga utländska lärda samfund och institutioner.

Döden har inom de studerandes leder under detta år dessvärre skördat ovanligt många offer. Sålunda har skånska nationen förlorat följande medlemmar: P. Rothén född 1852, död d. 13 januari 1879 och O. Persson född 1841, död d. 20 januari 1879; göteborgska nationen C. Lindh född 1854, död d. 8 okt. 1878, J. Wærn född 1851, död d. 6 april 1879 och J. J. Lindh född 1856, död d. 8 april 1879; samt östgöta nation G. Brogren född 1854, död d. 20 mars 1879.

Följande universitetets lärare hafva vunnit befordran utom lärosätet: docenten C. M. Zander till lektor i latinska och grekiska språken vid högre elementarläroverket i Lund d. 16 oktober 1878; docenten A. Lindstedt till astronomieobservator vid universitetet i Dorpat; samt adjunkten i administrativ rätt och nationalekonomi, expeditionschefen i landtförsvarsdepartementet m. m. doktor A. Th. N. Sjöberg till kansliråd och byråchef i nämnda departement d. 2 maj 1879.

Afsked har erhållits af docenten A. G. Nathorst från hans docentur i geologi d. 2 april 1879 och af filos. doktor M. Billing från hans befattning såsom e. o. amanuens vid biblioteket d. 23 april 1879.

Nedannämnde lärare hafva vid universitetet erhållit befordran eller anställning: adjunkten doktor Es. Tegnér till professor i österländska språk d. 28 febr. 1879; adjunkten vid universitetet i Upsala doktor A. M. Alexanderson till e. o. professor i klassiska språk d. 9 april 1879; j. u. kandidaten Fr. Agardh

till docent i civilrätt och romersk rätt d. 13 juni 1878; j. u. kandidaten Th. Wijkander till docent i straffrätt d. 28 sept. 1878; filos. licentiaten F. Bæhrendtz till docent i allmän historia d. 29 nov. 1878; filos. licentiaten Hilding Andersson till docent i grekiska literaturen d. 21 januari 1879; filos. licentiaten Ax. Kock till docent i nordiska språk d. 10 mars 1879; filos. licentiaten Jul. Möller till docent i matematik d. 15 maj 1879.

Derjemte hafva följande studerande blifvit såsom amanuenser vid universitetets särskilda institutioner anställde: studeranden S. Bayer vid patologiskt-anatomiska institutionen d. 6 juni 1878; filos. licentiaten n. m. docenten Jul. Möller vid matematiska seminariet och instrumentsamlingen d. 10 aug. 1878; studeranden J. Ajander vid anatomiska institutionen d. 25 sept. 1878; studeranden O. Nordstedt vid botaniska institutionen d. 30 oktober 1878; med. kandidaten H. Hemming vid medicinska afdelningen af länslazarettet d. 31 januari 1879; filos. kandidaten F. Engström vid astronomiska institutionen d. 1 mars 1879.

Till e. o. amanuens vid juridiska fakultetens boksamling och de juridiska öfningarne antogs d. 5 dec. 1878 filos. doktor M. Billing.

Såsom e. o. amanuens vid bibliotheket anställdes d. 23 april 1879 filos. kandidaten R. Helgesson.

Tjenstledighet har åtnjutits af följande:

Professoren C. F. Naumann har under hela läsåret åtnjutit befrielse från föreläsningar och examina. Kansl. br. d. 13 juni 1878.

Docenten N. Holst har under hela läsåret haft tjenstledighet för att tjenstgöra vid Sveriges geologiska undersökning. Kansl. br. d. 15 aug. 1878.

Prof. P. E. Gellerstedt har under sistl. december och januari äfvensom under tre veckor från d. 17 april åtnjutit tjenstledighet för enskildta angelägenheter.

Prof. J. Agardh har på grund af kanslersbref d. 21 januari 1879 åtnjutit tjenstledighet under vårterminen.

Docenten Fr. Agardh har under vårterminen åtnjutit tjenstledighet på grund af sjukdom. Kansl. br. d. 21 januari 1879.

E. o. prof. M. Weibull har såsom innehafvare af Dicksonska resestipendiet åtnjutit tjenstledighet dels under höstterminen (kansl. br. d. 7 sept. 1878) dels under vårterminen fr. d. 15 april till terminens slut.

Professorerne Möller, Wisén, Holmgren och Lidforss hafva från d. 12 dennes varit frånvarande såsom censorer vid afgångsexamina från elementarläroverken.

Utom nu omförmälda tjenstledighet har sådan för kortare tid åtnjutits af en del lärare och tjenstemän.

Följande lärare hafva haft förordnande att bestrida de vikariat, hvilka här nedan omförmälas:

Jemlikt kansl. br. d. 20 juni 1877 hafva föreläsningar och examina i estetik fortfarande under hela läsåret uppehållits af docenten H. Hallbäck.

Lediga professionen i zoologi jemte föreståndarebefattningen för zoologiska institutionen har under hela läsåret förvaltats af adjunkten A. W. Qvennerstedt enligt Kansl. br. d. 28 aug. 1877.

På grund af sistnämde bref har adjunkten Brag förestått professionen i österländska språk till dess utnämnde professor Tegnér tillträdde sitt embete d. 24 sistlidne mars.

Under prof. Naumanns ofvannämnde tjenstledighet har e. o. professoren H. Lindgren haft förordnande att bestrida de till professionen i anatomi hörande föreläsningar och examina. Kansl. br. d. 13 juni 1878.

Lediga professionen i praktisk teologi har under hela läsåret uppehållits af adjunkten G. Billing (kansl. br. d. 27 juni 1878) med undantag af den tid, hvarunder bemälde adjunkt varit frånvarande såsom medlem af kyrkomötet, då den till samma befattning hörande examination i kateketik, homiletik och kasuistik blifvit bestridd af adjunkt Rosenius. Kansl. br. d. 15 aug. 1878.

Docenten, utnämnde lektorn, C. M. Zander har enligt förordnande af d. 20 dec. 1877 och d. 28 april 1879 förestått e. o. professionen i klassiska språk till d. 15 innevarande månad, då e. o. prof. Alexanderson tillträdde sagde befattning.

Docenten P. Eklund har, på grund af kansl. br. d. 20 dec. 1877, fortfarande under hela läsåret haft sig uppdraget att bestrida de honom under förra läsåret anförtrodda åligganden i afseende på undervisning och examination i moralteologi samt deltagande i de praktiskt teologiska öfningarna.

Enligt kansl. br. d. 11 juli 1878 har docenten P. Claësson från d. 1 i nämnde månad fortfarande uppehållit kemie-laboratorsbefattningen mot ett arfvode af 2000 kr., dock med afdrag af det rörliga docentstipendium, som af honom innehafves.

Adjunkten M. G. Rosenius och docenten P. Eklund hafva varit förordnade att under den del af höstterminen, hvarunder proff. Skarstedt och Olbers voro frånvarande såsom medlemmar af kyrkomötet, förestå, Rosenius professionen i

exegetisk teologi och EKLUND professionen i kyrkohistoria. Kansl. br. d. 27 juni 1878.

Prof. ODHNER har enligt kansl. br. d. 7 sept. 1878 haft förordnande att med anledning af e. o. prof. WEIBULL beviljad tjenstledighet bestrida examina i statskunskap under senare examensperioden höstterminen 1878.

Adjunkten G. TRÄGÅRDH har varit förordnad att på de vilkor, som innehållas i kansl. br. af d. 22 nov. 1877, under sistl. december och januari månader upprätthålla den kliniska undervisningen på länslazarettets afdelning för invärtes sjuka. Kansl. br. d. 30 nov. 1878. Samma uppdrag har adjunkten TRÄGÅRDH haft under en tid af tre veckor fr. d. 17 april 1879.

Adjunkten F. W. C. ARESCHOUG har under vårterminen uppehållit professionen i botanik jemte föreståndarebefattningen för botaniska institutionen enl. kansl. br. d. 21 januari 1879.

Docenten F. BÆHRENDTZ har under senare examensperioden af vårterminen bestridt examina i statskunskap. Kansl. br. d. 21 januari 1879.

Under proff. MÖLLERS, WISÉNS, HOLMGRENS och LIDFORSS' frånvaro såsom censorer vid afgångsexamina från elementarläroverken innevarande termins senaste examensperiod har examinationen förrättats af adjunkten N. DUNÉR i astronomi, adjunkten K. SÖDERVALL i nordiska språk, docenten E. A. WIJKANDER i fysik och docenten R. WICKBERG i nyeuropeisk linguistik och modern literatur. Kansl. br. d. 10 maj 1879.

Universitetets lärarepersonal utgöres f. n. af 26 professorer, 5 e. o. professorer, 12 adjunkter, 1 e. o. adjunkt, 26 docenter och 3 exercitiemästare.

Af de ordinarie lärarebefattningarne äro lediga: professionerna i praktisk teologi och zoologi samt e. o. professionerna i romersk rätt och rättshistoria, i pediatrik, i patologisk anatomi, och i rätts- och statsmedicin samt hygien.

Åtskilliga utmärkelser hafva under det akademiska året tillfallit universitetets lärare. Sålunda har professor A. NYBLÆUS blifvit ledamot af k. vetenskapsakademien, k. vetenskaps- och vitterhets-samhället i Göteborg och fysiografiska sällskapet härstädes; undertecknad blifvit utnämnd till kommendör af k. nordstjerneorden d. 30 nov. 1878; professor C. W. BLOMSTRAND ledamot af k. vetenskaps- och vitterhets-samhället i Göteborg d. 2 sept. 1878 och af k. vetenskapssocieteten i Upsala i dec. 1878; professor TH. WISÉN ledamot af svenska akademien d. 29 maj 1878; professorerne C. W. SKARSTEDT och C. BJÖRLING ledamöter af k. vetenskaps- och vitterhetssamhället i Göteborg; professor CAVALLIN ledamot af fysiografiska sällskapet härstädes okt. 1878; professor W. E. LIDFORSS kommendör af spanska

orden Isabel la Catolica d. 25 nov. 1878; professor E. Tegnér ledamot af k. vitterhets-, historie- och antiqvitetsakademien d. 18 mars 1879; adjunkten G. Trägårdh riddare af k. vasaorden d. 30 nov. 1878. Docenten P. Eklund har erhållit ett af enskild man anslaget pris af 1000 kr. för en afhandling om obligatorisk edgång och docenten W. Leche har af k. vetenskapsakademien fått sig tilldeladt det Flormanska priset d. 12 mars 1879.

De åt universitetet anslagna resestipendier för 1879 hafva blifvit tilldelade det större docenten F. A. Wulff och det mindre docenten S. Berggren.

De fem s. k. rörliga docentstipendierna å 1200 kr. innehafvas: n:o 1 af docenten E. A. Wijkander, n:o 2 af docenten C. J. Cederschiöld; n:o 3 af docenten P. Claësson; n:o 4 af docenten S. Berggren; n:o 5 af docenten P. Eklund.

Det vid juridiska fakulteten fästade docentstipendium å 1500 kr. innehafves af docenten F. Agardh.

Af 1878 års riksdag hafva följande anslag blifvit beviljade Lunds universitet: för det medicinskt-kemiska laboratoriet ett årligt belopp af 3000 kr.; arvode åt en andre amanuens vid den kemiska institutionen 500 kr.; arfvode åt en amanuens vid den kirurgiska kliniken 500 kr.; hvarjemte på extra stat för år 1879 anvisats: till seminariet för språkvetenskap 2900 kr.; till anskaffande af inventarier för det medicinskt-kemiska laboratoriet 25000 kr.; till fullständigande af inventarierna i laboratoriet för allmän kemi 6000 kr. äfvensom medgifvits, att till fortsättande af universitetsbyggnanden må af dertill redan beviljade medel under år 1879 utgå 100,000 kr. Kansl. br. d. 18 maj 1878.

Under den 18 maj 1878 har Kongl. Maj:t i nåder förordnat, att utöfver de med docentstipendier försedde docenter vid universiteten, af de vid 1879 års ingång redan anställde eller sedermera inom teologiska och filosofiska fakulteterna antagne docenter ett antal af tjugo vid Upsala och tio vid Lunds universitet, i den ordning de vid hvartdera universitetet efter utnämningsdagen sins emellan intaga, må, så vidt de genom aflagda examina och fullgörande af det för blifvande elementarlärare stadgade profår vunnit behörighet till anställning vid offentligt elementarläroverk, ega att för bestämmande af lönegrad vid sådant läroverk räkna sig till godo högst fem år af den tid, under hvilken de styrkt sig hafva genom föreläsningars hållande eller genom biträde vid öfningar i något vid universiteten inrättadt seminarium- eller på annat deremot svarande sätt med goda vitsord deltagit i undervisningen vid universitetet

Sedan hos Kongl. Maj:t blifvit i underdånighet anmäldt, att för reparation af bibliotekshuset utöfver förut anvisadt statsanslag 5000 kr. och den af universitetets medel anslagna summa 5500 kr. erfordrades ytterligare belopp af 4500 kr., deraf universitetets byggnadsfonds ställning f. n. ej medgåfve utbetalandet af större belopp än 1500 kr., har Kongl. Maj:t under d. 31 maj 1878 i nåder af statsmedel anvisat 3000 kr. för sagde ändamål.

Under d. 21 juni 1878 har Kongl. Maj:t i nåder medgifvit, att det i universitetets stat uppförda årliga arfvode till universitetets rektor finge från början af sagde månad utgå med ett till 1200 kr. förhöjdt belopp, samt att för beredande af tillgång härtill inskrifningsafgiften af de studerande, hvilken utgått med tillhopa 9 kr. 37 öre skulle ökas till 11 kr. 75 öre, deruti ej inberäknad den stämpelpappersafgift, som skall för studentbref erläggas.

Enligt not af d. 19 juli 1878 har Kongl. Maj:t i nåder anvisat ett belopp af 2000 kr. till anskaffande af mikroskoper och andra instrument jemte åtskilliga förnödenheter i öfrigt för universitetets histologiska inrättning.

Medelst nådigt bref d. 26 juli 1878 har Kongl. Maj:t förordnat, dels att af de nyinrättade e. o. professionerna i juridiska fakulteten, den, om hvars tillsättande föreskrift blifvit meddelad genom kongl. brefvet d. 31 dec. 1877, skall omfatta romersk rätt och rättshistoria; dels att professorn i kriminalrätt skulle i stället för romersk rätt öfvertaga juridisk encyklopedi, hvarjemte Kongl. Maj:t tillkännagifvit sig vilja, då den andra extraordinarie professorsbeställningen inom fakulteten kan komma att tillsättas, på förnyad framställning af kanslersembetet taga i öfvervägande, hvilka läroämnen böra med samma befattning förenas.

Under d. 13 dec. 1878 har Kongl. Maj:t i nåder förordnat, att hvad i nådiga brefvet d. 15 april 1829 finnes stadgadt om medicine-licentiaters skyldighet att aflägga ed icke vidare skall vara gällande.

Enligt not från herr chefen för ekles. departementet af d. 30 dec. 1878 har Kongl. Maj:t i nåder beviljat ett belopp af 1500 kr. att af det för 1879 anvisade anslag till resestipendier samt läroböcker och lärda verk utgå till utgifvande af femtonde årgången af universitetets årsskrift.

Under d. 13 dec. 1878 har Kongl. Maj:t i nåder befallt, att till aflöning för den extra ordinarie professorsbeställningen i pediatrik skall användas dels den med förra adjunkturen i nyeuropeisk linguistik förenade lön 2000 kr. dels 1000 kr. af det till ombildning af adjunkturerna m. m. beviljade förslagsanslag.

Under d. 24 januari 1879 har Kongl. Maj:t i nåder medgifvit, att docenten H. Hallbäck, för uppehållande af professionen i estetik under höstterminen 1878, må af allmänna medel åtnjuta ett belopp af 500 kr.

Med anledning af en underd. ansökan af åtskilliga medlemmar af Lunds stads- och landtförsamlingar om skiljande från lediga 1:a teologie professionen af nämnde, dermed såsom prebende förenade, församlingars pastorat, har Kongl. Maj:t under d. 28 mars 1879 resolverat, att enär, på sätt såväl rikets ständer i skrifvelse d. 12 juli 1866 som kyrkomötet i skrifvelse d. 24 sept. 1868 antagit, indragning af prebende pastorat, endast må ega rum mot ersättning till vederbörande för de löneinkomster, som f. n. från dessa pastorater utgå, men sådan ersättning, för den händelse att Lunds pastorat skulle från första teologie professionen skiljas, icke ännu blifvit i vederbörlig ordning bestämd, så fann Kongl. Maj:t samma ansökning för närvarande ej föranleda annan åtgärd, än att blifvande innehafvare af nämnde professorsembete förklarades pligtig att, derest under hans tjenstetid förordnande derom meddelas, afträda prebendepastoratet mot full ersättning för den behållna inkomst, som dermed kunde anses honom frångå.

Efter det löneförmånerna för förste teologie protessorn i Lund, genom utgiftsstaten d. 11 nov. 1870 samt k. brefvet d. 5 juli 1872 blifvit bestämda att utgöras dels af inkomsterna af Lunds stads- och landsförsamlingars prebendepastorat dels af 66 kubikfot $1,_{50}$ kannor råg och enahanda belopp korn från Husie och Vestra Skreflinge prebendepastorat samt 64 kubikfot $9,_{25}$ kannor råg och enahanda belopp korn från Stångby och Wallkärra prebendepastorat dels ock af 1,050 kubikfot $1,_{75}$ kannor råg och lika mycket korn från akademiens löningsfond, samt k. m:t förständigat det större akademiska konsistoriet genom ofvannämde k. bref att inkomma med förslag till sådan reglering af löneinkomsterna för teologiska fakultetens lärare, att, så vidt ske kunde, afkomsten af hvarje särskildt prebendepastorat för framtiden. måtte, utan afdrag för aflöning af annan lärare vid universitetet, tillgodokomma kyrkoherden i prebendet, hade konsistoriet, sedan förste teologie professionen genom domprosten H. M. Melins död blifvit ledig, hos Kongl. Maj:t i underdånighet hemställt, att, som det från Lunds stads- och landsförsamlingars prebendepastorat utgående lönebidrag numera vore uppskattadt till 7,500 kr. och i förening med det bidrag, som från akademiens löningsfond utginge, syntes motsvara hvad förste teologie professorn skäligen borde i löneförmåner tillgodokomma, Kongl. Maj:t måtte förklara den, som blefve till innehafvande af nyssnämda befattning utnämd, skyldig att åtnöja

sig med den minskning i inkomster, hvartill, vid upprättande af ny utgiftsstat, föreskriften i k. brefvet d. 5 juli 1872 föranledde, och således vara pligtig att afstå otvan omförmälda från öfriga prebendepastorat för närvarande utgående lönebidrag; och har Kongl. Maj:t under d. 28 sistl. mars i nåder bifallit berörde af kanslersembetet förordade framställning.

Sedan teologiska fakulteten under åberopande af 80 § af universitets-statuterna till erhållande af lediga 1:a teologie professionen och dermed förenade domprosteembetet i Lund kallat professoren C. Olbers, hvartill det större konsistoriet tillstyrkt nådigt bifall, har Kongl. Maj:t under d. 28 sistl. mars funnit nämde förslag ej till någon Kongl. Maj:ts åtgärd föranleda, vid det förhållande att professor Olbers icke, såvidt handlingarne utvisade, såsom sökande till embetet sig anmält eller annorledes gifvit tillkänna, att han vore villig detsamma emottaga, samt han icke utan sitt uttryckliga medgifvande borde från sin nu innehafvande beställning till annan förflyttas. Med anledning at Kongl. Maj:ts berörda beslut har 1:a teologie professionen jemte åtföljande prebende blifvit i vanlig ordning till ansökan kungjord.

Kanslersembetet har under d. 12 juni 1878 medgifvit, att det belopp af 400 kr. årligen, som enligt kansl. br. d. 19 juni 1877 blifvit kamereraren Regnell beviljadt för åren 1877 och 1878 för mistadt dyrtidstillägg, må till honom fortfarande till slutet af år 1880 ur reservfonden utbetalas.

Under d. 10 juli 1878 har kanslersembetet uppå det mindre konsistoriets tillstyrkan funnit skäl medgifva, att af reservfonden må till höjande af ombudsmannens lön utgå ett årligt anslag af 200 kr. räknadt från innevarande års början, till dess ny stat varder för universitetet tillämpad, eller riksdagen dessförinnan på förnyad framställning beviljar erforderlig förhöjning af ifrågavarande lön.

Under d. 11 juli 1878 har kanslersembetet medgifvit, att docenterne S. Berggren och A. Wijkander må för ett år räknadt från d. 1 i sagde månad till de rörliga docentstipendier, som af dem uppbäras, erhålla hvardera ett tilläggsanslag af 300 kr. med förbindelse att i händelse af behof biträda vid de praktiska öfningarna en hvar inom sin vetenskap.

Medelst bref d. 4 dec. 1878 har kanslersembetet beviljat en årlig pension af 100 kr. från reservfonden åt aflidne anatomie-vaktmästaren A. Catos enka och oförsörjda dotter.

Sistlidet års anslag till yngre lärare har under d. 13 dec. 1878 blifvit af kanslersembetet sålunda fördeladt, att docenten H. Hallbäck erhållit 500 kr.;

adjunkterne Fr. Brag och A. W. Qvennerstedt 100 kr. hvardera samt hvarje af docenterne Zander och Claësson 150 kr.

Kanslersembetet har d. 18 dec. 1878 beviljat ett anslag af 400 kr. för sagde år att ur reservfonden utgå till studentsångföreningens anförare filos. kandidat H. Möller.

Uppå hemställan af det större konsistoriet har kanslersembetet under d. 21 januari 1879 stadfästat det tillägg till Tegnérska stipendistiftelsen, att efter bestämmelsen om vilkoren för kompetens till stipendiet må inflyta orden: "samt för öfrigt är flitig, sedig och medellös".

Under d. 10 febr. 1879 har kanslersembetet beviljat e. o. adjunkten B. Lundgren äfven för år 1879 ett anslag från reservfonden af 1500 kr., med den bestämmelse att detsamma endast för den tid, bemälde e. o. adjunkt sin lärarebefattning vid universitetet uppehåller, må till honom utgå, men att anslaget, om han såsom innehafvare af Letterstedtska resestipendiet eller af annan orsak erhåller tjenstledighet, må åtnjutas af hans vikarie för den del af året, denne varit för honom tillförordnad.

Sedan Kongl. Maj:t förklarat sig i saknad af tillgängliga medel icke kunna bifalla teologie adjunkten G. Billings underdåniga ansökning, att han, som vore förordnad att förestå lediga professionen i praktisk teologi, måtte på anförda skäl för läsåret antingen erhålla 1500 kr. såsom tjenstgöringspenningar eller ock varda befriad från inbetalning under samma år till akademikassan af den del af inkomsterna af sitt prebendepastorat, som han är skyldig erlägga, har kanslersembetet d. 17 sistl. mars beviljat bemälde adjunkt ett vikariatarfvode af 1500 kr. från reservfonden att utgå med 500 kr. för höstterminen 1878 och 1000 kr. vid slutet af vårterminen 1879.

Under d. 25 febr. 1879 har kanslersembetet på det mindre konsistoriets hemställan beviljat juris docenten Th. Wijkander ett anslag för innevarande år af 1200 kr. från reservfonden mot enahanda skyldigheter, som för innehafvare af docentstipendier äro föreskrifna.

Medelst bref af samma dag har kanslersembetet förordnat, att docenten P. Eklund må äfven under innevarande år 1879 utöfver honom redan beviljade löneförmåner få åtnjuta ett anslag af 500 kr. att med 250 kr. vid hvardera lästerminens slut från reservfonden utgå.

Under d. 28 sistl. april har kanslersembetet medgifvit, att till arfvode åt en vaktmästare vid det medicinskt-kemiska laboratoriet ett anslag efter 600 kr. för år må från reservfonden utgå från början af april till årets slut.

Äfven under det nu tilländagångna akademiska året har universitetet fått emottaga flera bevis på frikostig välvilja medelst donationer, afsedda till understöd åt medellöse och förtjente studerande. Sålunda har aflidne borgmästaren L. Billström i efterlemnadt testamente anslagit ett kapital af 5000 kr. till fond för ett stipendium, afsedt att under benämningen det "Holmbergssonska" bereda understöd åt en studerande, som visar håg och fallenhet för det juridiska studiet.

F. d. konrektorn J. M. Rosengren har, såsom ytterligare bidrag till det af honom stiftade Sandell-Rosengrenska stipendiet, öfverlemnat en summa af 1000 kr. För sagde stipendium har kanslersembetet d. 9 dec. 1878 fastställt reglemente.

Medelst skrifvelse d. 28 dec. 1878 har professoren C. J. Ask till universitetet öfverlemnat ett kapital af 4000 kr. till fond för ett stipendium, som under benämningen "det Genbergska" är afsedt till understöd åt en deraf förtjent studerande af blekingska eller skånska nationen med företräde för en medicine studiosus.

*Anatomiska institutionens* samling har under tiden från den 15 maj 1878 till samma dag 1879 blifvit ökad med följande föremål:

1. Preparater i anatomie clastique, inköpte från Paris:
   a. Ögat i stark förstoring.
   b. Örat d:o.
   c. Halfva hufvudet i stark förstoring.
   d. Tungan d:o.
   e. Första kindtanden d:o.
2. Menniskokranier af olika racer, inköpte från Amsterdam:
   a. Amboineser.
   b. Bogeneser (Celebes).
   c. Javaneser.
   d. Bastard af Javaneser och Chines.
   e. Kaffer.
3. Råskeletter af:
   a. Simia satyrus, fullvext hanne, inköpt från London.
   b. Simia satyrus, fullvext hona, inköpt från Amsterdam.
   c. Octodon degus, inköpt från London.
   d. Didunculus strigirostris, inköpt från Amsterdam.
   e. Lophalector Macartneyi, skänkt af Frank i Amsterdam.
4. Gäddhufvud-skelett, skänkt af prof. Naumann.

5. I sprit:

a. Hjerta af menniska med fullständig vena cava superior sinistra, af e. o. professor LINDGREN.

b. Tarsius spectrum } inköpte från London.
c. Petaurista taguanoides }

d. Funiculina (mirabilis?) } skänkte af intendenten
e. Embryoner af Branchiostoma lanceolatum } A. MALM.

Under året har grunden blifvit lagd till en *Histologisk institution* vid universitetet, i det att Kongl. Maj:t med anledning af en af konsistorium gjord framställning, föranledd af en af e. o. professor LINDGREN gjord och af med. fakulteten förordad hemställan, för de mikriskopiska arbetenas bedrifvande inom medicinska fakulteten dels täckts af tillgängliga medel anvisa ett anslag af 2000 kr. för en gång, dels framställt nådig proposition till riksdagen om ett årligt anslag af 750 kr. för samma ändamål, hvilket anslag af riksdagens båda kamrar blifvit beviljadt. Det rum å anatomiska institutionens hus, som för ifrågavarande arbeten för ett par år sedan blifvit inrättadt och fortfarande dertill begagnats, har fått sin utrustning af husgeråd något ökadt. Den del af det beviljade anslaget, som hittills blivit använd, har emellertid hufvudsakligen förbrukats för inköp af nya mikroskoper och en del andra nödiga smärrre instrumenter och apparater, hvilka redan kommit undervisningen till godo. Genom de beviljade anslagen har det blifvit möjligt att åstadkomma de väsendtligaste yttre vilkoren för en undervisning i menniskokroppens mikroskopiska anatomi, hvarvid praktiska öfningar äro lika nödvändiga som inom hvarje annan gren af naturvetenskaperna.

*Astronomiska observatoriet.* Under förlidet års höst påbörjades å observatoriet en ny serie observationer, då detsamma på anmodan af det internationela astronomiska sällskapet öfvertog nybestämningen af de stjernor, som i Argelanders "Bonner Durchmusterung" ligga emellan 35 och 40 graders nordlig deklination. Då antalet af dessa stjernor uppgår till omkring 10,000 och således 20—25,000 meridianobservationer måste utföras, om hvarje stjerna skall observeras minst 2 gånger, blef det nödvändigt att anordna observationerna på sådant sätt, att de efter en någorlunda rimlig tid kunde hinna afslutas. Efter den slutligen antagna planen medverka 4 personer samtidigt vid observationerna, och med denna anordning är det sannolikt, att arbetet i sin helhet skall kunna afslutas efter 5 till 6 år, om väderleken isynnerhet under vintermånaderna icke blir alltför ogynsam. Då denna plan emellertid icke skulle kunnat genomföras, med mindre

den vann ett offentligt understöd, blef ett sådant af det akademiska konsistoriet förordadt hos Kongl. Maj:t, som äfven derom aflät nådig proposition till riksdagen. Med sin vanliga benägenhet att befordra vetenskapliga sträfvanden har riksdagen redan i begge sina kamrar bifallit denna proposition, hvarför arbetets fullföljande och bringande till ett önskvärdt slut numera kan anses såsom tryggadt. Oaktadt den högst ogynsamma vintern och våren äro redan (d. 12 Maj) öfver 2000 observationer anstälda, och mer än halfva antalet häraf är äfven reduceradt till den form, i hvilken observationerna komma att offentliggöras. Vid observationerna hafva hittils biträdt: adjunkten Dunér, docenten Lindstedt, amanuensen Engström, filos. kandidaten A. Hall, studenten A. Lysander och vaktmästaren Lindqvist.

En annan större observationsserie är under utförande af adjunkten Dunér, som vid de tillfällen, då luftens beskaffenhet förhindrat honom att fortsätta sina observationer på dubbelstjernor, användt observatoriets refraktor till att efter en med d:r Vogel i Potsdam öfverenskommen plan undersöka färgen och spektrets allmänna beskaffenhet hos alla stjernor från 1 till 7 storleken, som ligga emellan solen och 40 graders nordlig deklination. De i detta afseende anstälda observationerna uppgå för det närvarande till 1800 eller omkring fjerdedelen af hela det erforderliga antalet.

Såsom tillfälliga arbeten, som under förlidet år blifvit utförda, kunna nämnas ett mindre antal planet- och komet-observationer, nybestämningen af orterna för en del jemförelse-stjernor, samt observationerna på ljusvexligen hos en af adjunkt Dunér under innevarande år upptäckt föränderlig stjerna.

Observatoriets instrumentsamling har under det förflutna året icke erhållit någon tillväxt; deremot har dess bibliotek blifvit betydligt förökadt genom de gåfvor, som det erhållit i utbyte mot dess egna publikationer.

*Universitets-biblioteket.* I enlighet med kongl. brefvet d. 3 maj 1878 hafva landskansli-arkivets i Malmö äldre handlingar blifvit derifrån förflyttade till universitets-biblioteket, innehållande 980 dels bundna folioband, dels i permar inlagde packor lösa papper, från år 1560 till år 1799.

Dessutom har biblioteket under årets lopp erhållit gåfvor af kongl. Spanska undervisnings-ministeriet, consistorium academicum i Köpenhamn, kommissionen för arna-magnæanska legatet i Köpenhamn, philologisk-historiska samfundet dersammastädes, polytekniska läroanstalten dersammastädes, Köpenhamns magistrat, Bergens museum, societas nidarosiensis i Throndhjem, koninkl. zoölogisch genootschap natura artis magistra i Amsterdam, d:r J. F. Loubat i New-York (dess

präktiga arbete "The medallie history of the United-States of America 1776—1876" med talrika pl. Now-York 1878. 4:o), h:r J. Miller dersammastädes, pastor C. A. Bradlee i Boston, h:r Charles Pickering dersammastädes, h:r J. N. Stockwell i Philadelphia, h:r J. M. Toner i Washington, prof. R. Corradi i Pavia, h:r M. Cavaleri i Milano, h:r A. Kanitz i Kolozsvár (Ungern), grefve L. v. Engeström i Dresden, grefve L. v. Schwerin i Berlin, d:r Max. Vogel i Leipzig, geheimerådet m. m. J. Grot i S:t Petersburg, mag. Valfr. Vasenius i Helsingfors, prof. G. Stephens i Köpenhamn, cand. polit. G. L. Wad i Herlufsholm, univ. stipendiat Yngwar Nielsen i Christiania, staten (genom ecklesiastik- och justitie-departementerne), kongl. biblioteket (en samling dyrbara planschverk), jernkontorets styrelse, musikaliska konstföreningen i Stockholm, seminariadj. J. N. Agardh, prof. C. W. Blomstrand, 1:e bibl.-aman. Fr. E. Braune, 2:e bibl.-aman. H. Hallbäck, kongl. öfverbibliotekarien G. E. Klemming i Stockholm, kammarherre M. Lagerberg i Göteborg, d:r Josua Lindahl i Philadelphia, domprosten H. M. Melins sterbhus, prosten J. E. Rietz' sterbhus (rikhaltiga handskrifna samlingar till "Ordbok öfver Svenska Allmoge-språket"), akad.-adjunkten d:r M. G. Rosenius, d:r Alf. Theorin, prof. T. Thorell i Upsala, bibliotekarien H. Wieselgren i Stockholm. — Biblioteket har utbytt skrifter med omkring 120 in- och utländska universitet och lärda samfund. Så väl förenämnda gåfvor som de i den literära bytesförbindelsen erhållna skrifter finnas specificerade i den årligen utkommande accessionskatalogen.

Åt den *botaniska institutionens* museum har under året genom inköp förvärfvats en till nära 400 arter uppgående samling af torkade växter, insamlade af Balansa i Paraguay, samt 5:te och 6:te faskiklarne af Wittrochs och Nordstedts Algæ exsiccatæ. Preparatsamlingen har ökats genom åtskilliga mindre gåfvor, deribland en samling frön och frukter af nyzeeländska växter, skänkta af docenten Sv. Berggren.

Den botaniska trädgården har erhållit föremisser från de botaniska trädgårdarne i Paris, Berlin, Halle, Montpellier, Rouen, Hamburg, Coimbra, Königsberg och Köpenhamn. Genom byte med botaniska trädgården i Köpenhamn, trädgårdsföreningen i Göteborg, Alnarps trädgårdar samt flere utländska enskilda trädgårdsetablissementer hafva erhållits såväl åtskilliga frilandsväxter som äfven ett ganska betydligt antal sällsyntare orangeriväxter, bland hvilka särskildt förtjena anföras tvänne arter *Artocarpus, Cinchona officinalis* och *succirubra, Coffea liberica, Dionæa muscipula, Drosera binata, Ilex paraguayensis, Thea viridis, Strychnos nux vomica*, flere *Nepenthes*-arter, *Sarracenia Drum-*

*mondii* och *flava*, många tropiska Orchideer samt en synnerligen intressant ormbunke, *Todea superba.* I växthusen hafva under året för första gången blommat flere sällsynta Orchideer, *Cereus triangularis, Agave micracantha, Sarracenia flava, Nelumbium luteum* m. fl.

De fytotomiska öfningarne hafva under årets båda läseterminer fortgått tvänne föremiddagar i veckan. Deltagarne i dessa öfningar hafva varit sju under höstterminen, åtta under vårterminen. Det ringa antal mikroskop, hvaröfver institutionen förfogar, har gjort det nödvändigt att afvisa flere studerande, som önskat att i öfningarne deltaga. Antalet praktikanter skulle emellertid hafva varit ännu mindre, såvida ej flere bland dem begagnat egna mikroskop.

*Filologiska seminariets latinska* afdelning hade under h. t. 1878 5 medlemmar och 2 åhörare samt under v. t. 1879 4 medlemmar och 1 åhörare. Under de kritiskt-exegetiska öfningarne, hvilka under docenten ZANDERS ledning fortgått under läseterminens helgfria fredagar, ha blifvit behandlade, h. t. *Terentii Phormio* och v. t. *1:a boken af Ciceros bref t. Atticus.* Trenne afhandlingar äro under denna tid ventilerade: De usu Gerundii et Gerundivi apud Vergilium scripsit EM. SVENSSON, Phil. Cand., Gb.; De hiatu et elisione apud Catullum scr. AUG. NILSSON, Scan.; Scenica Plautina scr. I. O. NILSSON, Phil. Cand., Gb.

Filologiska seminariets *grekiska* afdelning räknade under h. t. 1878 5 medlemmar och 3 åhörare samt under v. t. 1879 4 medlemmar och 3 åhörare; af desse sistnämnde voro två förut varande medlemmar och en exspektant (d. v. s. till inträde såsom medlem berättigad). — Under tillsammans 26 veckosammanträden hafva Pindari segersånger behandlats dels från exegetisk-kritisk dels särskildt från allmännare — dialektologisk, metrisk, literaturhistorisk — synpunkt. Trenne afhandlingar hafva ventilerats: De usu Thucydidio pronominis reflexivi tertiae personae, scr. EMIL SVENSSON, Gb. — De periodis condicionalibus homerici sermonis, scr. JOHAN GYLLING, Sm. — De nominibus compositis apud Pindarum, scr. S. TESSING, Sc.

Vid filologiska seminariets afdelning för *Nordisk språkforskning* hafva under h. t. 1878 öfningarna blifvit ledda af adjunkt SÖDERVALL; i desamma hafva såsom ordinarie medlemmar deltagit: filos. kand. N. OLSÉNI, Sk., filos. kand. A. FÄGERSTEN, Vg. och filos. kand. A. STERNER, Sk.; samt såsom åhörare: stud. H. KARNER, Sk., stud. L. LARSSON, Sk. och stud. MOLLSTADIUS, Sk.

Öfningarna hafva under den tid, universitetets föreläsningar pågått, hållits hvar onsdag kl. 5—7 e. m.; dessutom har en öfning hållits fredagen d. 13 dec,

De kritiskt-exegetiska öfningarna hafva hållits öfver Ares Islendingabók. Vid den sammankomst, som hölls d. 27 nov. förekom äfven ett af docenten CEDERSCHIÖLD lemnadt referat af Sievers' afhandling: Beiträge zur Skaldenmetrik.

Följande af afdelningens medlemmar författade afhandlingar hafva under terminen ventilerats:

nov. 13: Om vokalljuden i Vadsbomålet, II, af A. FÄGERSTEN.

„ 20: Utkast till en historik öfver svenska hexametern under Gustavianska och Tegnérska tidehvarfven af A. STERNER.

dec. 13: Framställning af a- och å-ljuden i sydligare Luggudemålet af N. OLSÉNI.

Under innevarande termin hafva öfningar under professor WISÉNS ledning hållits måndagar kl. 5—7 e. m. — I dessa öfningar, som afsett kritiskt-exegetisk behandling af Romarbrefvet och 1:sta korinthierbrefvets kapp. 1—10 i Vulfilas gotiska bibelöfversättning, hafva 7 studerande deltagit, af hvilka 3 såsom ordinarie medlemmar tillhört afdelningen.

Följande afhandlingar hafva under terminen blifvit af medlemmarne författade och inom afdelningen granskade, nämligen:

af kand. A. FÄGERSTEN, Vg.: Om Vadsbomålets cerebrala ljud;

af stud. AX. PETERSON, Sm.: Om infinitiven i gotiskan;

af stud. K. HÄRJE, Vg.: Skeireins aivaggeljons þairh Johannen; öfversättning med anmärkningar.

Filologiska seminariets *romanska* afdelning utgjordes under h. t. 1878 af följande medlemmar: nämligen E. WINGREN, Sk., C. A. WINDAHL, Blek., P. CORVIN, Sm., AXEL PETERSON, Sm. och N. LUNDBORG, Sk., hvarjemte K. HÄRJE, Vg. fortsatte att auskultera.

Sammanträdena egde rum torsdags eftermiddagen kl. 5 och blefvo med få undantag, motiverade af giltigt förfall, regelbundet bevistade af medlemmarne. Öfningarna omfattade dels tolkning af italienska texter med ledning af Adolf Eberts Handbuch der Italienischen National-Literatur (Frankfurt a. M. 1764), dels diskussion öfver följande af medlemmarne författade afhandlingar:

E. WINGREN: Etude sur l'usage syntaxique de l'adjectif et du verbe dans le Psautier d'Oxford;

C. A. WINDAHL: Etude sur le Participe présent de l'ancien français;

P. CORVIN: Etude sur l'histoire des voyelles latines;

A. PETERSON: La Chronique de Turpin, d'après deux manuscrits dans la Bibliothèque Royale de Copenhague; och

N. LUNDBORG: Interprétation des quinze premières strophes de la Gerusalemme Liberata du Tasse.

Vårterminen 1879 hafva afdelningens ordinarie ledamöter varit: P. CORVIN, Sm., A. PETERSON, Sm., N. LUNDBORG, Sk., filos. kand., K. A. HÄRJE, Vg. och G. SUNDELIUS, Gb., af hvilka de tre förstnämnde qvarstått sedan förra terminen, medan de två sistnämnde vunno inträde vid denna termins början. Dessutom hafva K. FÄGERSTEN, Vg., filos. kand., E. ZANDER, Sm., P. A. MELIN, Kalm., och G. E. SCHIÖTT, Kalm., såsom auskultanter mer och mindre träget bevistat sammankomsterna.

Öfningarna, hvilka regelbundet egt rum torsdags e. m. kl. 5, hafva under terminens förra del omfattat tolkning och förklaring af fornfranska texter (stycken af Froistart, Joinville m. fl., som återfinnas på sidd. 57—96 i prof. LIDFORSS' Choix d'anciens textes français), och under dess senare del af diskussion öfver följande af de ordinarie medlemmarne författade afhandlingar, nämligen: 1. Etude sur les négations dans l'Histoire de Joinville, af HÄRJE; 2. Observations sur la langue de Molière, af N. LUNDBORG; 3. Les Pronoms dans Regnier, af SUNDELIUS; 4. Observations sur les lois qui président aux modifications euphoniques en français, af CORVIN; och 5. Poème d'amour, d'après un ms. de la Bibl. Roy. de Copenhagen, af PETERSON.

*Fysiska institutionens* instrumentsamling har under läsåret ökats med åtskilliga apparater, bland hvilka må nämnas en Siemens' motståndsetalon om 1—10,000 enheter, och en s. k. magnetometer med 16000 hvarf. Ett större antal öfningsarbeten har af studerande detta år blifvit utförda.

*Geologiska institutionens* samlingar hafva under årets lopp ökats genom följande gåfvor: kandidat M. WEIBULL, Vg., en samling stuffer från Dalarne; d:r A. FALKMAN: Radiolites ruecicus från Maltesholm; stud. J. JÖNSSON: en stor samling lösa block från Näsbyholmstrakten; stud. L. LARSSON: pelarformigt förklyftad basalt från mellersta Skåne; kand. E. LJUNGSTRÖM: Mandelsten och Porfyr från Kreuznach; kand. C. MOBERG: dictyonema skiffer från Flagabro och gruptolit skiffer från Tolånga, Skåne; amanuens S. A. TULLBERG: Graptoliter från Böhmen, England och N. Amerika, Block af Graptolitengestein från Schlesien, försteningar från Devorformationen i England, Alpernas Trias, Kritformationen från England och Österrike; landinspektör A. J. HANSEN, Faxe på Seland: en samling bärgartsvarieteter och försteningar från Faxekalken; docent W. LECHE: Terebratula från Karlshamn: universitetsstipendiat W. C. BRÖGGER, Kristiania: en samling Agnostusarter Krekling, Norge; Sveriges geologiska un-

dersökning: Profil genom lagerföljden vid Qvesarum, Skåne; ingeniör H. Sjögren: en större samling bärgarter från Värmland; folkhögskoleföreståndaren Th. Holmberg, Sala: stuffer från trakten af Sala samt block från Espö i Skåne; studerandena J. Jönsson, H. Antell, A. Björk, C. M. Collin, kandidaterna O. Moberg, E. Ljungström, J. A. Borgman, A. Kempe, M. Weibull, L. M. Neumann, F. Eichsuädt stuffer från de geologiska exkussionerna d. 23 och 24 maj 1878 vid Rödmölla, Tosterup, Svenstorp och Andrarum och d. 10 maj 1879 vid Annetorp och Limhamn.

Genom byte har museet från geologiska museum i Würzburg förvärfvat en särdeles vacker samling rhätiska växter från Franken samt från Mr Jacques de Morgan i Paris en samling försteningar från undersiluriska formationen i N. Amerika och Frankrikes eocena bildningar. Från d:r A. Krantz i Bonn har inköpts en mindre samling mineralier samt stuffer spplysande pseudomorfoserna, från amanuens S. A. Tullberg en stor samling innefattande hufvudsakligen stuffer från Skånes och Bornholms silurbildningar samt med det mindre konsistoriets bifall adjunkt B. Lundgrens samlingar hufvudsakligen från rhätiska och juraformationerna såväl i Sverige, Tyskland, Frankrike och England.

Universitetets *historiskt-etnografiska museum* har under det förflutna läsåret dels genom inköp dels genom gåfvor vunnit en tillökning af omkring 180 föremål, hvarigenom detta museum nu räknar öfver 10,600 nummer. Bland de inköpta föremålen kunna såsom mera märkliga framhållas: 1 större stenklubba med från begge sidor påbörjadt, men ej fullbordadt skafthål, 1 bronssvärd med gjutet handtag samt 1 särdeles vackert ornamenterad, ungefär 40 ctm lång bronshylsa af obekant användning. Såsom gåfvor har museet fått emottaga: af professorn och riddaren C. W. Blomstrand: 1 ur en klufven ekstam urholkad båt (ekstock), funnen jemte en deri liggande stenklubba i en sjö i Gryteryds socken i Småland; af docenten Sven Berggren: 3 klädespersedlar från Nya Hebriderna, nämligen 1 skört af bast, 1 kappa (poncho), förfärdigad af pappersmulbärsträdets bast, samt 1 fjäderbuske; af grefve F. Dücker på Slättäng: 1 skrapare och 1 lansspets af flinta; af filolog. kandidaten Herm. Kauffmann i Köpenhamn: 1 vacker stenhammare, 1 liten knif af brons samt flere fragment af bronsredskap; af guldsmeden I. P. Hasselgren: 1 ålderdomlig ring af förgyldt silfver, funnen vid gräfning här i staden. — Dessutom har Ystads kommun i museets förvar deponerat det altarskåp, som varit uppstäldt i Mariakyrkan i nämda stad (se Brunius: Skånes konsthistoria pag. 541), äfvensom Uppåkra församling ett ciborium af förgyld koppar.

*Mynt- och medalj-kabinettet* har under läsåret fått emottaga följande gåfgor: af Svenska akademien dess minnespenning i silfver öfver ARVID B. HORN; af Vetenskapsakademien dess minnespenning i silfver öfver C. J. SUNDEWALL; af staden Amsterdam medalj i brons öfver upprättandet af en akademi i nämda stad 1877; af hofarkitekten ZETTERWALL kon. Hans' norska "korshvid" fr. Bergen; af akad. kamrer REGNELL Eriks af Pommern penning fr. Lund; af docent BÆHRENDTZ medaille de confiance de cinq sols 1792; af bagaren AD. WAHLBOM ett silfvermynt fr. Lüneburg 1562 och en samling nyare mynt och mynttecken af koppar och messing (16 fr. Sverige, 4 Norge, 3 Danmark, 2 Finland, 8 Ryssland, 12 Tyskland, 2 Österrike, 1 Holland, 15 England och dess kolonier, 6 Frankrike, 3 Italien, 2 Portugal, 2 Förenta Staterna i Amerika, 2 Brasilien, 1 rep. Haiti och 1 Kina, samt 9 förslitna och oläsliga). — Genom byten har myntkabinettet i år vunnit en betydande tillväxt. Med kongl. myntkabinettet har ett större utbyte af angelsachsiska mynt egt rum, hvilket genom dess föreståndares riksantiqvarien Hildebrands välvilja blifvit mycket fördelaktigt för universitetet: till kongl. myntkabinettet hafva aflemnats 51 st. af härvarande angelsachsiska samling, hvilka voro för detsamma behöfliga mest såsom varieteter, och i stället hafva erhållits 280 st. (fr. Eadgar 4 med 4 myntorter, Edward Martyr 1, Æthelræd II 152 med 50 myntorter, Cnut 74 med 40 d:o, Harold 32 med 18 d:o, Harthacnut 1, Edward Confessor 16 med 10 myntorter). Dessa mynt äro så valda, att universitetets myntkabinett erhållit representanter för de flesta myntorter och myntmästare, som förut saknats; den angelsachsiska samlingen räknar nu öfver 500 nummer och kan numer betraktas såsom en mycket god typsamling. Vidare har genom byte med Kristiania universitets myntkabinett erhållits en samling af 77 norska brakteater, äfvensom norska vetenskapssällskapets silfvermedalj (Hild. 133) och Karl XIV Johans beløningsmedalj för norska kadetter i bly. — Dels genom byte dels och hufvudsakligen genom köp har myntkabinettet vidare förvärfvat följande tillökning. Svenska medaljer: med. i silfver öfver Karl XII:s död (H. 212); d:o i brons öfver Oscar I och Josefina (H. 98); d:o i silfver öfver representationsförändringen 1865, präglad i utlandet genom någon motståndare till denna förändring, sällsynt; d:o i silfver öfver konungens och drottningens besök i Göteborg 1874; 2 d:o i silfver öfver svenska fornminnesföreningens möten i Göteborg 1875 och i Strengnäs 1877. Svenska mynt: 3 brakteater (deribland en ovanlig med R inom 3 kronor), halfmark 1536, tremark 1562, 16 öre klipp. 1567, Elbings 3-groschen 1632, 1/2

riksdaler 1652, Livländsk solidus 1654 o. 55, Riga solidus d:o d:o, Wismars 16-schilling 1672, Bremens sechsling 1683, $^{1}/_{2}$ daler plåtmynt 1733, 5-öre 1749, 10-öre 1756, rdr species 1754, 1760, 1831 och 1840, dukat 1817, $^{1}/_{6}$ rdr 1828. Norska mynt (utom de ofvan nämda): en uppsättning af Norges nyaste mynt i guld, silfver och koppar. Danska mynt: ett Valdemar Seiers mynt, 4-skilling 1596, "Hanreis"-species 1627, $^{1}/_{4}$ spec. norsk 1633 o. 1635, $^{1}/_{2}$ spec. norsk 1634, 24-skill. norsk 1739, 1744, 1746, 1752, 1754, 1772, $^{1}/_{4}$ krone (klumpmynt) 1693 och 9 andra danska silfvermynt. Kufiska mynt: 8 st., hvaribland märkas Harun al-Raschids af Bagdad 797—8 och Muhammedia 802 samt El-Mansurs af Bagdad 768—9. Vidare hafva inköpts: 1 angelsachsiskt mynt (Æthelræd, Lincoln), 1 kejs. Otto, Colonia, spanska silfvermynt af Carl III (pretend.) 1711 och Ludvig I 1724, mexikanskt silfvermynt, chilenskt d:o, bolivianskt d:o, mynt i koppar och billon fr. Jamaica, S:t Helena och New Brunswick, fr. Portugal Dom Miguel, spanska interimsstyrelsen 1870 m. fl. Inalles har samlingen under året ökats med 13 medaljer och 490 mynt (3 guld, 376 silfver samt 111 koppar och billon) eller tillsammans 503 st.; hon räknar för närvarande omkring 18,300 nummer.

Vid *laboratorium för allmän kemi* har med vårens inträde påbörjats den utvidgning och påbyggnad, hvarom i föregående årsberättelser omnämnts. Genom att dermed uppskjuta, tills arbetena med det nya medicinskt kemiska laboratorium i det hufvudsakliga hunnit afslutas, har det varit möjligt att låta laborationerna utan afbrott fortgå på vanligt sätt; och äfven för innevarande termin, med hvilken laboratoriet första gången uteslutande begagnats af de till filosofiska fakulteten hörande studerande, hafva byggnadsarbetena kunnat så ordnas, att endast arbetsrummet för preparativ kemi behöfde afstängas från begagnande med denna månads ingång, under det laborationerna i öfrigt fortgått till föreläsningstidens slut (d. 15 d:s), liksom å andra sidan är så beräknadt, att något egentligt uppskof med deras återupptagande nästa termin ej skulle behöfva ifrågakomma. Med en närmare redogörelse för de nu som bäst pågående arbetena, hvarigenom äfven de äldre för olika ändamål afsedda lägenheterna komma att i väsendtlig mån förändras, torde lämpligast dröjas till följande års program. Med hjelp af det vid förra riksdagen beviljade extra anslag hafva anskaffats några för tillfället särskildt nödiga utensilier, såsom platinakärl, en analytisk våg, diverse gasapparater m. m. Laboranternes antal var under höstterminen 30, oberäknadt medicine studiosi, under vårterminen 41, tydligen ej alla under hel termin. — *Mineralsamlingen* har såsom gåfva erhållit af kand. M. Weibull en

del af honom insamlade mineralier från södra Dalarne samt af stud. Hj. Sjögren några stuffer af sällsyntare mineralier från Wermland, hvarförutom såsom tillkomna märkas genom köp förvärfvade mineralier från Nordmarken samt af institutionsföreståndaren under förra sommaren insamlade från Östra Härad i Småland.

Det *medicinskt-kemiska laboratoriet,* till hvars byggnad 1876 års riksdag beviljat anslag och för hvars utrustning nödiga medel blefvo disponibla i januari 1879, öppnades till begagnande d. 2 april innevarande år. — Till följd af åtskilliga samverkande omständigheter hade detsamma vid denna tid ej hunnit i sin helhet sättas i fullfärdigt skick, och att det icke desto mindre trädde i verksamhet berodde derpå, att, då plats ej kunde beredas åt de medicine-studerande å laboratoriet för allmän kemi, dessas öfningar i annat fall skulle hafva kommit att ligga helt och hållet nere under vårterminen. Till undvikande häraf påskyndades under årets 3:ne första månader ordnandet af de lokaler i den nya institutionen, som särskildt voro afsedda för de studerandes alldagliga arbeten, och så snart dessa befunno sig i användbart skick började laborationerna. — Antalet af dem, som anmält sig till deltagande i dessa, har utgjort 19; och hafva öfningarna fortgått till d. 31 maj, således 14 dagar utöfver den tid, som arbetsordningen för laboratoriet fastställer.

På *kirurgiska* och *obstetriska klinikerna* hafva 17 med. kandidater tjenstgjort under året. 261 chirurgiska operationer, deraf 127 på ögon, hafva under nämnde tid blifvit utförda. Kirurgiska instrument- och apparat-samlingen har blifvit något förökad genom inköp, verkstälda af klinikföreståndaren under dennes vistelse i Halle och Paris sistförflutna sommar.

För *matematiska instrumentsamlingen* har under året inköpts från Brill i München en serie gipsmodeller af andra-grads-ytor med krökningslinier.

Antalet deltagare i matematiska seminariets öfningar har under sistl. hösttermin utgjort 16, under vårterminen 13.

*Patologiska institutionen.* Antalet under läsåret förrättade obduktioner uppgår till 55, hvaraf 46 patologiska och 9 rättsmedicinska. Dessutom har e. o. prof. Hj. Lindgren under vårterminen förrättat 4 rättsmedicinska obduktioner. I samlingen hafva under samma tid uppstälts 42 nya preparater. Detta jämförelsevis ringa antal förklaras dels af den omständigheten, att efter uppställandet af de nya skåpen sistlidne vårtermin hela samlingen måste omordnas, hvilket medtog mycken tid, dels af den stränga och långvariga vintren, som i betydlig mån omöjliggjort vistelsen på institutionens kalla och dragiga lokaler. En

mängd preparater hafva emellertid vid obduktionerna tillvaratagits af institutionens tjänstemän, likasom föreståndarne för Lazarettets kirurgiska afdelningar hrr prof. d:r C. J. ASK och adj. d:r M. K. LÖWEGREN på öfligt sätt till institutionen öfverlämnat alla vid operationer fallande svulster m. m. Dessutom har institutionen såsom skänker fått emottaga värdefulla preparater af hrr prof. HJ. LINDGREN, d:r LUKAS ANDERSSON i Malmö, d:r ELIASSON i Ystad, d:r L. FICK, d:r L. NAUMANN, djurläkare EKEMAN, kand. NORDENSTEDT, kand. FERNLUND, kand. HELLWIG, vaktm. A. CATO.

De *zoologiska samlingarne* hafva äfven under det förflutna året riktats genom gåfvor af regementspastor N. SJÖRÉN, grefve T. THOTT på Bökebergsslätt, doc. N. O. HOLST, stud. C. v. SCHÖNBERG, d:r A. SJÖBERG, e. o. adj. B. LUNDGREN, doc. W. LECHE, konserv. C. ROTH, skolyngl. A. COLLIN (Vesp. Bechsteinii) och P. ROSENIUS m. fl. Genom inköp har deremot museum denna gång ej varit i tillfälle att i nämnvärd grad öka sina samlingar, enär dess medel — de löpande utgifterna oafsedt — på annat sätt tagits i anspråk. Dels har nemligen en större beställning af glaskärl blifvit gjord, dels hafva för de zootomiska öfningarna erfordrats åtskilliga utensilier, stativlup, anatomiska plancher o. s. v. I dessa öfningar, som äfven under förflutna läsår stått under ledning af doc. W. LECHE, hafva 31 studerande deltagit. Den lokal, i hvilken öfningarne ega rum, undergick under förliden sommar en behöflig reparation.

Samlingen af reptilier samt af mikroskopiska preparater har blifvit ordnad af doc. LECHE. I skelettsamlingen hafva flere nya, till största delen fogel-skelett blifvit uppstälda. För undervisningssamlingen hafva från R. Weisker i Leipzig blifvit inköpte en del vaxpreparater öfver de allmännare parasitmaskarnes utveckling och anatomi.

Såsom sedvanligt har museum under vissa timmar hållits tillgängligt för allmänheten.

Följande har under det akademiska året blifvit af universitetets lärare och tjenstemän i tryck utgifvet:

ARESCHOUG, F. W. C.: Jemförande undersökningar öfver bladets anatomi. Lund 1878, 242 sid. 4:o (Kgl. Fysiografiska Sällskapets Minnesskrift med anledning af dess hundraårsfest d. 3 okt. 1878).

ASSARSSON, P.: Den svenska straffrättens allmänna del. I. Inledning. Lund 1877—79, 240 sid. 8:o.

Berggren, S.: Några nya eller ofullständigt kända arter af ny-zeeländska fanerogamer, med 7 taflor. Lund 1878, 33 sid. 4:o (Kgl. Fysiografiska Sällskapets Minnesskrift).

Et Besög i de vulkanske Egne paa Ny Zeeland. Kjöbenhavn 1879, 4 sid. 4:o (Danske geografiske Selskabs Tidskrift B. I. Heft. 9—10).

Billing, G.: Lutherska kyrkans bekännelse. 3:e häftet. Rättfärdiggörelseläran och dess konseqvenser. Lund 1878, sid. 393—563. 8:o.

Predikan vid "Kyrkans vänners" årsfest. Norrköping 1878, 16 sid. 8:o.

Korrespondensartiklar till "Luthersk Ugeskrift". Kristiania 1878—79.

Uppsatser i Svensk-Luthersk Kyrkotidning i Norrköping 1878—79.

Björling, C. F. E.: Om eqvivalenter till högre singulariteter i plana algebraiska kurvor. Stockholm 1879, 12 sid. 8:o (Öfversigt af Kgl. Vet. Akad. Förhandlingar).

Blomstrand, C. W.: Titan-arter från Småland jemte några anmärkningar rörande dylika mineraliers undersökning. Lund 1878, 41 sid. 4:o (Kgl. Fysiografiska Sällskapets Minnesskrift).

Braune, F.: Några anteckningar till de nordiska universiteternas historia under de sista femtio åren. Lunds Universitet. Stockholm 1878, 13 sid. 8:o (Letterstedtska Föreningens Tidskrift).

Broomé, G.: Om uppskof i rättegång m. m. Stockholm 1878, 10 sid. 8:o (Nytt Juridiskt Arkiv af Holm).

Bäcklund, A. V.: Lösning af ett beröringsproblem i theorien för lineära ytsystemer. Kjöbenhavn 1878, 16 sid. (Tidskrift for Matematik, udg. af Zeuthen).

Zur Theorie der partiellen Differentialgleichungen zweiter Ordnung. Leipzig 1879, 47 sid. (Math. Annalen B. XV).

Cavallin, S. J.: De Futuro Herodoteo. Lund 1878, 59 sid. 4:o (Lunds Universitets Årsskrift Tom. XIV).

Cederschiöld, G.: Fornsögur Suđrlanda. Isländska bearbetningar af främmande romaner från medeltiden. Efter gamla handskrifter. Lund 1879, sidd. 85—168 (Lunds Universitets Årsskrift Tom. XIV).

Clarus Saga. Clari Fabella. Islandice et Latine edidit G. C—d. Lund 1879, sidd. VI + 38 (Festskrift till Univ. i Köpenhamn vid dess jubileum 1879 från Lunds Universitet).

Claësson, P.: Om de en- och flervärdiga alkoholernas och kolhydraternas sulfater. Lund 1878, 66 sid. 4:o (Kgl. Fysiografiska Sällskapets Minnesskrift).

GUSTRIN, E. F.: Geometrisk Elementarkurs. Andra delen. 3 heft. Lund 1879. sid. 119—220. 8:o.

KREÜGER, J.: Komparativ Lagstiftning. Stockholm 1878, 39 sid. 8:o (Tidskrift för Lagstiftning, utg. af Naumann, XV årg.).

Goos contra Binding rörande de s. k. Schöffengerichte. Stockholm 1878, 13 sid. 8:o (Ibdm).

Om *Ecole libre des sciences politiques* i Paris. Stockholm 1878, 4 sid. 8:o (Ibdm).

Om rätt för qvinna, som blifvit från sin man skild till säng och säte, att utan mannens tillstånd söka naturalisation i främmande land m. m. Stockholm 1878, 8 sid. 8:o (Ibdm).

Några frågor rörande den svenska juryinstitutionen. Stockholm 1879, 23 sid. 8:o (Ibdm XVI årg.).

LECHE, W.: Öfversigt öfver de af svenska expeditionerna till Novaja Semlja och Jenissej 1875 och 1876 insamlade hafsmollusker. Med 2 taflor. Stockholm 1878, 86 sid. 4:o (Kgl. Vet. Akademiens Handlingar).

Zur Kentniss des Milchgebisses und der Zahnhomologien bei Chiroptera. II Theil mit 2 Tafeln. Lund 1879, 37 sid. 4:o (Lunds Univ. Årsskrift).

Über die Entwicklung des Unterarms und Unterschenkels bei Chiroptera. Mit 1 Tafel. Stockholm 1879, 16 sid. 8:o (Bihang till Kgl. Vet. Akad:s Handlingar).

LIDFORSS, V. E.: Sobre el Fray Gerundio del Padre Isla. Madrid 1879 (Revista Europea. N:o 3—4).

LJUNGGREN, G.: Svenska Vitterhetens Häfder. Tredje Del. 1 häftet. Lund 1878, 160 sid. 8:o.

Smärre Skrifter. II. Lund 1879, 200 sid. 8:o.

Om Frithiofs Saga. Andra afdelningen. Stockholm 1878, 91 sid. 8:o (Svenska Akademiens Handlingar. Del. LIII).

Selma och Fanny af Franzén. Program vid Prof. Lidforss inställande i embetet. Lund 1878, 22 sid. 4:o.

Några anmärkningar rörande Esaias Tegnérs bildspråk. Program vid Prof. Esaias Tegnérs inställande i embetet. Lund 1879, 20 sid. 4:o.

LUNDGREN, B.: Ueber Angelins geologische Uebersichtskarte von Schonen. Stuttgard 1878, 16 sid. 8:o (Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paleontologie. 7:e Häftet).

Studier öfver faunan i den stenkolsförande formationen i nordvästra Skåne. Med 2 taflor. Lund 1878, 57 sid. 4:o (Kgl. Fysiografiska Sällskapet Minnesskrift).

Bidrag till kännedomen om Juraformationen på Bornholm. Med 1 tafla. Lund 1879, 27 sid. 4:o (Festskrift till Univ. i Köpenhamn vid dess jubileum 1879 från Lunds Universitet).

LYSANDER, A. TH.: Studier i Shelleys poesi. Stockholm 1878 (Ny Illustrerad Tidning n:o 20 och 34—36).

C. J. L. Almqvist: Karakters- och lefnadsteckning. Stockholm 1878, 414 sid. 8:o.

MÖLLER, A.: Undersökning af planeten Pandoras rörelse. Andra Afdelningen. Utveckling af de absoluta störningar, som äro proportionela mot qvadraten af Jupiters massa och mot produkten af Jupiters och Saturni massor. Stockholm 1878, 230 sid. 4:o (Kgl. Vet. Akad. Handlingar B. 15).

Elementer och Efemerid för Fayeska kometens återkomst 1880. Stockholm 1878, 8 sid. 8:o (Öfversigten af Kgl. Vet. Akad. Förhandlingar).

Års- och Oppositions-Efemerider för planeten Pandora (Berliner Astronomisches Jahrbuch och The American nautical Almanac).

NYBLÆUS, A.: Samuel Grubbes filosofiska skrifter i urval. III. Filosofisk sedolära. Lund 1878, 307 sid. 8:o.

Om statens straffrätt. Undersökning från den Boströmska filosofiens ståndpunkt. Tredje omarbetade och tillökta upplagan. Lund 1879, 114 sid. 8:o.

ODHNER, C. TH.: Gustaf III och Katarina II åren 1783—84. Stockholm 1879, 21 sid. 8:o (Letterstedtska Föreningens Tidskrift).

SKARSTEDT, C. W.: Göteborgs Stifts Herdaminne ur kyrkan och skolan. Efter mestadels otryckta källor sammanfördt. Första häft. Göteb 1878, 182 sid. 8:o.

1663—1863 i Svenska kyrkan. Sammandrag af en synodal-afhandling 1864. Stockholm 1873 (Tidn. Wäktaren).

Om hexprocesserne i Sverige. En föreläsning. Tryckt i Dr. Kalkars Teol. Tidskrift. Årg. 1878, häft. VIII, 20 sid. 8:o.

Dippel och Walden. Ett blad ur svenska och danska kyrkans historia. Tryckt i samma tidskrift årg. 1879, 20 sid.

Predikan hållen vid framlidne Kyrkoherden i Carlshamn, Contractsprosten m. m. D:r N. J. Cervin-Stéenhoffs jordfästning i Carlshamns kyrka d. 14 Jan. 1879. Carlshamn s. å., 19 sid. 8:o.

Barths bibliska historia. Öfvers. Elfte uppl. Lund 1878.

Redigerat Lunds Missionstidning 1877—78.

TEGNÉR, Es.: De Ariska språkens palataler. Lund 1878, 40 sid. 4:o (Lunds Universitets Årsskrift T. XIV).

THOMSON, C. G.: Hymenoptera Scandinaviæ. Tom. V. Lundæ 1878, 307 pag. 8:o.

WADSTEIN, E.: 1610 års skolordning, framstäld i sitt sammanhang med svenska skolväsendets föregående utveckling från och med reformationen. Halmstad 1878, 19 sid. 8:o (Pedagogisk Tidskrift, Heft. 7).

WICKBERG, R.: Om Genetivsuffixet *sja* i de germanska språken. Lund 1878, 6 sid. 4:o (Lunds Universitets Årsskrift T. XV).

WIJKANDER, E. A.: Du frottement interieur des liquides. 1 Tafla. Lund 1878, 20 sid. 4:o (Kgl. Fysiografiska Sällskapets Minnesskrift).

WÄGNER, S.: Om den teoretiska lärarebildningen i Preussen. Halmstad 1878, 30 sid. 8:o (Pedagogisk Tidskrift, Heft. 8).

ZANDER, C. M.: De geminarum vocum latinarum differentiis. Lund 1879, 72 sid. 4:o Lunds Universitets Årsskrift T. XIV).

Följande akademiska afhandlingar hafva under läsåret blifvit vid universitetet utgifna och försvarade:

AGARDH, FR.: Om borgen företrädesvis enligt svensk allmän civilrätt. Lund 1878, 65 sid. 8:o.

ANDERSSON, H.: Quæstiones Scenicæ. Lund 1878, 51 sid. 8:o.

BÆHRENDTZ, F.: Om Polens första delning, jemte Rysslands och Preussens närmast föregående traktater rörande detta land. Karlskrona 1878, 160 sid. 8:o.

BORGMAN, J. A.: Studier öfver barkens inre bygnad i Conifferernas stam. Lund 1879, 54 sid. 4:o och 3 taflor.

CEDERVALL, E. V.: Undersökningar öfver Araliaceernas stam. Lund 1879, 32 sid. 4:o och 3 taflor.

FRIEDLANDER, A. E.: Om Göthes Herman och Dorothea såsom ett idylliskt epos. Lund 1879, 51 sid. 8:o.

KOCK, A.: Språkhistoriska undersökningar om svensk akcent. Lund 1879, 211 sid. 8:o.

LINDE, S.: Quæstiones etymologicæ et grammaticæ ad exempla dorica atticorum scriptorum relatæ. Lund 1879, 57 sid. 4:o.

MÖLLER, J.: Om Integration af differentialeqvationen $F\left(u, \frac{du}{dz}\right) = 0$ med dubbelperiodiska funktioner. Lund 1879, 63 sid. 8:o och 1 tafla.

Nilsson, L.: Klosterväsendet inom Linköpings stift, första häftet, tiden till och med år 1344. Linköping 1879, 90 sid. 8:o.

Ribbing, S.: Öfversigt af pediatrikens utveckling i Sverige från midten af adertonde århundradet intill närvarande tid. Lund 1878, 110 sid. 8:o.

Rydberg, J. R.: Konstruktioner af kägelsnitt i 3- och 4-punkts-kontakt. Lund 1879, 48 sid. 8:o, med 1 tafla.

Rönström, J.: De articuli usu Sophocleo. Lund 1879, 77 sid. 8:o.

Sprinchorn, C.: Kolonien nya Sveriges historia. Stockholm 1878, 266 sid. 8:o, jemte 1 tafla.

Söderberg, S. O. M.: Forngutnisk ljudlära. Lund 1879, 48 sid. 4:o.

Wijkander, Th.: Om preskription i brottmål enligt svensk allmän lag. Lund 1878, 118 sid. 8:o.

Det större akademiska konsistoriet har under det akademiska året haft 17 sammanträden.

Det mindre akademiska konsistoriet har utgjorts jemte undertecknad, och prorektor, prof. Wisén, af professorerne Naumann, Broomé, Möller, Warholm och Odhner samt i särskilda ärenden bibliotekarien och räntmästaren. Professor Broomé, som på grund af lottning skolat från nämnde konsistorium afgå med slutet af detta akademiska år, har blifvit till ledamot deri ånyo vald för en tid af 3 år. Det mindre konsistoriets sammanträden hafva uppgått till 19.

Drätselnämnden har utgjorts jemte de ordinarie ledamöterne af professorerne Broomé, Hamilton och Möller. Prof. Hamilton, som genom lottning blifvit bestämd att från drätselnämnden afgå, har blifvit deri ånyo invald för en tid af 3 år.

Såsom dekaner i de särskilda fakulteterna hafva tjenstgjort: i den teologiska prof. Skarstedt, i den juridiska prof. Hamilton, i den medicinska prof. Naumann, i den filosofiska fakultetens humanistiska sektion e. o. prof. Weibull och i samma fakultets matematiskt naturvetenskapliga sektion e. o. prof. Bäcklund.

Styrelsen för universitetets årsskrift har fortfarande utgjorts af professorerne Naumann, Olbers, Hamilton och Blomstrand samt adj. Areschoug, af hvilka den förstnämnde är styrelsens ordförande. Under läsåret har XIV årgången af årsskriften blifvit utgifven.

I bibliotekskommissionen hafva jemte bibliotekarien och v. bibliotekarien tjenstgjort professorerne Warholm, Humbla, Lang, Wisén, Odhner, Holmgren och Blomstrand.

De vid universitetet närvarande studerandes antal utgjorde h. t. 619 och v. t. 601. Såsom studerande hafva blifvit inskrifne h. t. 102 och v. t. 40, summa 142.

Af följande antal studerande hafva examina blifvit aflagda: teologie kandidatexamen af 1; teoretisk teologisk af 39; praktisk teologisk af 41; examen till rättegångsverken af 14; medicine licentiatexamen af 5; medicine kandidatexamen af 12; filosofie licentiatexamen inom humanistiska sektionen af 6; d:o inom matematiskt-naturvetenskapliga sektionen af 2; filosofie kandidatexamen inom humanistiska sektionen af 17; d:o inom matematiskt-naturvetenskapliga sektionen af 9; teologico-filosofisk examen af 6; juridico-filosofisk examen af 1; medico-filosofisk af 12; juridisk preliminär examen af 19; latinskt skrifprof har blifvit aflagdt för filosofie kandidatexamen af 37, för teologico-filosofisk af 4.

Premier för flit och framsteg i studier hafva blifvit för år 1878 tilldelade: inom teologiska fakulteten 1. J. A. Bedinger, sk., 2. A. P. Risberg, ög., 3. P. Rydholm, gb.; inom juridiska fakulteten 1. Ax. Andersson, bl., 2. Rasmus Hansson, sk., 3. H. Sundstedt, sk.; inom medicinska fakulteten 1. med. licentiaten O. Persson, sk., 2. med. kandidaten P. F. Lundqvist, kalm. och 3. med. licentiaten C. Asp, sk.; inom filosofiska fakulteten 1. filos. licentiaten n. m. docenten Hilding Andersson, sm., 2. filos. licentiaten S. Linde, sk. och 3. filos. licentiaten E. V. Cedervall, sk.

Sjutio akademiska betyg hafva under det akademiska året blifvit utfärdade, af hvilka 9 meddelats åt akademiska lärare eller tjenstemän, 61 åt studerande.

Vid företaget val d. 2 sistl. april blef undertecknad ånyo utsedd till universitetets rektor för de två nästkommande akademiska åren. Vid samma tillfälle valdes prof. Wisén ånyo till prorektor för nämde tid.

Med kanslersembetets begifvande komma i dag inom filosofiska fakulteten 11 licentiater och 3 kandidater att af dekanus till filosofie doktorer offentligen utnämnas.

Lund d. 31 maj 1879.

**Gustaf Ljunggren.**



# FÖRELÄSNINGAR

OCH

# ÖFNINGAR

VID

# KONGL. UNIVERSITETET I LUND

**HÖST-TERMINEN**

**1878.**

## Canceller:

## Grefve HENNING LUDVIG HUGO HAMILTON,

Ph. D., f. d. Statsråd, Envoyé i disponibilitet, En af de 18 i Sv. Akad., L. K. V. A., R. och C. K. M. O. samt Ordens v. Canceller, R. K. C. XIII:s O., R. D. Elef. O., C. Nederl. Lejon-O., C. H. Guelf. O., R. D. D. O. o. Danebrogsman.

## Pro-Canceller:

## WILHELM FLENSBURG,

Th. o. Ph. D., Biskop i Lunds Stift,
C. m. st. k. N. O.

RECTOR:

## GUSTAF LJUNGGREN,

*Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria,*
*En af de 18 i Sv. Akad., R. N. O., C. D. D. O. II Gr.*

# Theologiska Faculteten.

### Professorer.

CARL OLBERS, *Th. o. Ph. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Prost och Kyrkoherde i Hellestad, Dalby och Bonderup, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 11 f. m. Kyrkohistoria.

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. Ph. D., Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Uppåkra och Flackarp, f. d. Contractsprost, L. N. O., Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 9 f. m. Exegetik samt biträder vid de katechetiska öfningarna.

CLAS WARHOLM, *Th. o. Ph. D., Professor i Dogmatik och Moraltheologi, Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 10 f. m. Christologi samt biträder vid de homiletiska öfningarne.

Professorsembetet i Praktisk Theologi är ej tillsatt.

### Adjuncter.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. Ph. D., Adjunct i Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärra,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. Onsd. o. Lörd. Encyclopedi.

AXEL GOTTFRID LEONARD BILLING, *Th. o. Ph. D., Adjunct i Theologi, Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge,* förestår professionen i praktisk theologi, håller offentliga föreläsningar å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. i Praktisk Theologi samt leder alla läsdagar de homiletiska och katechetiska öfningarne å lärosalen N:o I kl. 4—6 e. m.

**Docent.**

PER EKLUND, *Ph. D., Th. C., V. D. M., Docent i Exegetisk Theologi, Facultetens Notarie,* leder denna termin liturgiska öfningar och föreläser enskildt alla söknedagar å lärosalen N:o I kl. 1 e. m. Systematisk Theologi.

## Juridiska Faculteten.

**Professorer.**

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. Ph. D., Professor i Stats- och Process-rätt, R. N. O., Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Svensk Processrätt sedermera Statsrätt.

*Grefve* GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D., Professor i Administrativrätt och Nationalekonomi, R. N. O., R. N. S:t O. O., Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 8 f. m. Näringsrätt.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D., Professor i Civilrätt, Juridisk Encyklopedi och Rättshistoria, R. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Månd., Tisd. och Thorsd. Svensk Obligationsrätt, samt Fred. Rättshistoria.

PER ASSARSSON, *J. U. o. Ph. D., Professor i Kriminalrätt och Romersk rätt, v. Häradshöfding, Fac:s Notarie,* föreläser å zool. lärosalen kl. 12 midd. Månd. o. Tisd. Romersk Obligationsrätt samt Thors. o. Fred. Svensk Straffrätt.

**Adjunct.**

ALFRED THEODOR NAPOLEON SJÖBERG, *J. U. o. Ph. D., Adjunct i Administrativrätt och Nationalekonomi, v. Häradshöfding, Expeditionschef i K. Landförsvars-Departementets Cancelli-expedition, R. N. O.,* vistas i Stockholm.

**Docent.**

FREDRIK AGARDH, *J. U. C., Docent i Svensk Civilrätt och Romersk Rätt,* meddelar enskild undervisning i Civilrätt.

# Medicinska Faculteten.

## Professorer.

PER ERIK GELLERSTEDT, *M. D., Chir. M., Professor i Praktisk Medicin, Föreståndare för den Med. Kliniken, L. K. V. A., C. V. O., R. N. O.*, håller kliniska föreläsningar på lazarettet kl. 8 f. m. öfver de Invärtes sjukdomarne och leder de studerandes öfningar på den med. kliniska afdelningen.

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Anatomi, R. N. O., Decanus*, åtnjuter tjenstledighet.

CARL JACOB ASK, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för den Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, R. N. O.*, meddelar offentligen kl. 1/2 10 f. m. på lazarettet klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik samt föreläser öfver Sårbehandling.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. Ph. D., Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, L. K. V. A.*, föreläser å pathologiska instit. kl. 12 midd. dels allmän Pathologi, dels speciel Pathologisk Anatomi.

JOHAN LANG, *M. o. Ph. D., Professor i Medicinsk och Physiologisk Kemi, L. K. V. A., R. W. O.*, föreläser å kemiska lärosalen kl. 2 e. m. Månd. Tisd. och Thorsd. Zookemi samt Fred. Pharmakologi.

## Extraordinarie Professor.

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., e. o. Professor i Anatomi och Histologi, Facultetens Notarie*, t. f. Prosector, föreläser å anatomiska lärosalen Månd. o. Tisd. kl. 11 f. m. Descriptiv och Topografisk Anatomi, Thorsd. o. Fred. Histologi och leder de studerandes arbeten på anatomisalen.

## Adjuncter.

GUSTAF SVEN TRÄGÅRDH, *M. D., Adjunct i Praktisk Medicin*, håller å lazarettet kl. 3 e. m. Onsd. och Lörd. kliniska föreläsningar öfver Syphilitiska sjukdomar.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., Adjunct i Chirurgi och Obstetrik*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 11 f. m.

## Docent.

JOHAN CASPER ANDERSSON, *M. D., Docent i Praktisk Medicin*, meddelar enskild undervisning.

# Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

## Professorer.

AXEL NYBLÆUS, *Ph. D., Professor i Praktisk Philosophi, R. N. O.,* föreläser kl. 11 f. m. å lärosalen N:o 2 Religionsfilosofi. Håller enskilda öfningar Fred. kl. 6 e. m.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 12 midd. Horatii Oder från och med III:e boken.

THEODOR WISÉN, *Ph. D., Professor i Nordiska Språk, En af de aderton i Sv. Akademien, R. N. O., Pro-Rector,* föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Månd. och Tisd. den äldre Eddan samt Thorsd. och Fred. Egils Saga.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D., Professor i Theoretisk Philosophi, R. N. O.,* föreläser i lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Psykologi, Thorsd. o. Fred. framställning och kritik af hufvudrigtningarne inom nutidens filosofi. Håller enskilda öfningar Onsd. kl. 6 e. m.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D., Professor i Historia,* föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 12 midd. Englands historia från 1783 och derefter Förenta Staternas i Nordamerika historia.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen,* föreläser kl. 10 f. m. å lärosalen N:o 3 under höstterminen Tisd., Thorsd. o. Fred. Platos böcker om Staten, Månd. Metrik (till Sophoclis Oedipus Tyrannus) samt leder i phil. semin. Tisd. kl. 5 e. m. Studiet af Pindarus.

WOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, R. Sp. K. C. III:s O.,* föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Molières Tartuffe, samt Fred. Dantes Divina Commedia och leder Thorsd. kl. 5 e. m. i phil. semin. Tolkning af italienska texter.

Professorsembetet i österländska språk är ej tillsatt.

## Extraordinarie Professorer.

MARTIN WEIBULL, *Ph. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap, Decanus,* åtnjuter tjenstledighet för utrikes resa.

Extraordinarie professionen i classiska språk är ledig.

## Adjuncter.

MAGNUS FREDRIK BRAG, *Ph. D.*, *Adjunct i Österländska språk,* förestår professorsembetet i dessa språk, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 12 midd. Genesis.

PER JOHAN HERMAN LEANDER, *Ph. D., Adjunct i Philosophi,* föreläser Onsd. o. Lörd. kl. 9 f. m. å lärosalen N:o 2 Metaphysik efter Boströmska systemet.

KNUT FREDRIK SÖDERVALL, *Ph. D., Adjunct i Nordiska språk,* föreläser i philol. semin. Onsd. kl. 5 e. m. Isländingabok samt å lärosalen N:o 2 Lörd. kl. 11 f. m. Svenska literaturens historia under medeltiden.

ESAIAS TEGNÉR, *Ph. D., Adjunct i Jemförande Språkvetenskap,* föreläser Onsd. o. Lörd. kl. 4 e. m. å läros. N:o 2 Sanskritgrammatik.

## Docenter.

HANS HENRIK HALLBÄCK, *Ph. D., Docent i Æsthetik och Literaturhistoria, Bibliotheks-Amanuens,* förordnad att förestå professionen i Æsthetik, föreläser offentligen å läros. N:o 3 kl. 4 e. m. om Frankrikes vitterhet sedan 1848.

EMIL FINNEVE GUSTRIN, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning.

ANDERS MAGNUS MALMSTRÖM, *Ph. D., Docent i Semitiska språk, Lector,* undervisar enskildt å läros. N:o 3 kl. 10 f. m. Onsd. o. Lörd. i Hebreisk grammatik.

GUSTAF CEDERSCHIÖLD, *Ph. D., Docent i Nordiska språk, Philos. Fac:s Notarie,* meddelar enskild undervisning.

CARL MAGNUS ZANDER, *Ph. D., Docent i Latinska språket,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 Tisd., Onsd. o. Lörd. kl. 3 e. m. Cicero de Oratore II:a boken samt meddelar Månd. kl. 5 e. m. å läros. N:o 1 enskild undervisning i Latinsk Stilskrifning; leder dessutom Fred. kl. 6—8 e. m. i philol. seminariet tolkningen af Terentii Phormio.

FREDRIK WULFF, *Ph. D., Docent i Franska språket och literaturen,* är stadd på utländsk resa.

GUSTAF BRING, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning i Philosophisk Propedeutik och Samhällslära fyra dagar i veckan kl. 1 e. m. å läros. N:o 3.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket*, meddelar enskild undervisning i Latinsk och Grekisk stilskrifning Onsd. o. Lörd. kl. 8 f. m. å läros. N:o 3.

ERNST ALARIK WADSTEIN, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi*, meddelar enskild undervisning.

SVEN WÄGNER, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi*, meddelar enskild undervisning i Philosophiens Historia fem dagar i veckan kl. 6 e. m. å lärosalen N:o 2.

RUDOLF WICKBERG, *Ph. D., Docent i Jemförande Germanisk språkforskning*, meddelar enskild undervisning i Forngermanska språk.

EMIL PETERSON, *Ph. D., Docent i Tyska språket och literaturen*, meddelar enskild undervisning.

## Philosophiska Facultetens Mathematiskt Naturvetenskapliga Section.

### Professorer.

JACOB GEORG AGARDH, *Ph. D., Professor i Botanik, L. K. V. A., C. N. O.*, föreläser å botan. läros. kl. 2 e. m. Växternas System.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *Ph. D., Professor i Kemi och Mineralogi, L. K. V. A., R. N. O.*, föreläser å kem. läros. kl. 9 f. m. Oorganisk Kemi.

AXEL MÖLLER, *Ph. D., Professor i Astronomi, L. K. V. A., R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 4 e. m. Störningstheori.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *Ph. D., Professor i Mathematik*, föreläser å math. seminariet offentligen kl. 1 e. m. Inledning till nyare Geometrien, enskildt Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 3 e. m. Plan trigonometri och Grunderna af Analytiska Geometrien samt leder öfningarna i math. semin. Tisd. kl. 5 e. m.

KARL ALBERT HOLMGREN, *Ph. D., Professor i Physik*, föreläser å Phys. lärosalen kl. 8 f. m. Om värmet.

Professorsembetet i Zoologi är ej tillsatt.

### Extraordinarie Professorer.

OTTO MARTIN TORELL, *Ph. D., M. C., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska undersökning, L. K. V. A., R. N. O.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *Ph. D., Professor i Mekanik och Mathematisk Physik, Decanus,* föreläser offentligen i math. semin. kl. 10 f. m. Attractionstheori.

**Adjuncter.**

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *Ph. D., e. o. Adjunct i Botanik och Demonstrator, L. K. V. A.,* föreläser å bot. läros. Onsd. o. Lörd. kl. 12 midd. växtanatomi samt leder Tisd. och Fred. kl. 9 f. m.—1 e. m. Mikroskopiska öfningar i växtanatomi.

VICTOR von ZEIPEL, *Ph. D., Adjunct i Mathematik,* föreläser Onsd. o. Lörd. kl. 9 f. m. å läros. N:o 3 Läran om differentialeqvationer.

NILS CHRISTOPHER DUNÉR, *Ph. D., Adjunct i Astronomi och Observator,* föreläser å Zool. Aud. Onsd. o. Lörd. kl. 12 midd. Theorien för förmörkelser.

CARL GUSTAF THOMSON, *Ph. D., Adjunct i Entomologi,* föreläser å entom. museet kl. 2 e. m. Onsd. om Coleoptera och Lörd. om Hymenoptera.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *Ph. D., Adjunct i Zoologi,* förordnad att förestå professorsembetet i Zoologi, föreläser å zool. läros. kl. 1 e. m. Månd. o. Tisd. om Evertebraterna, Thorsd. o. Fred. Vertebraternas tandbyggnad.

**Extraordinarie Adjunct.**

BERNHARD LUNDGREN, *Ph. D., e. o. Adjunct i Geologi,* föreläser å zool. läros. Månd. o. Tisd. kl. 9 f. m. Dynamisk Geologi.

**Docenter.**

SVEN BERGGREN, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning i Botanik Onsd. o. Lörd. kl. 9 f. m. å botan. lärosalen.

ERIK AUGUST WIJKANDER, *Ph. D., Docent i Physik,* föreläser enskildt å phys. läros. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 5 e. m. Physik.

JOHAN PETER CLAESSON, *Ph. D., Docent i Organisk Kemi,* t. f. Laborator, genomgår enskildt å kem. läros. Månd., Tisd., Onsd. o. Thorsd. kl. 12 midd. en inledande kurs i Kemi.

ALFRED GABRIEL NATHORST, *Ph. D., Docent i Geologi,* tjenstledig.

NILS OLOF HOLST, *Ph. D., Docent i Mineralogi,* tjenstledig.

WILHELM LECHE, *Ph. D., Docent i Zoologi,* meddelar enskild undervisning.

ANDERS LINDSTEDT, *Ph. D., Docent i Astronomi,* meddelar enskild undervisning.

**Exercitie-Måstare.**

WILHELM THEODOR GNOSSPELIUS, *Capellmästare, R. W. O.*, leder musikaliska öfningar på capellsalen Onsd. o. Lörd. kl. 3—5 e. m.

BROR ADOLF GEORG RIDDERBORG, *t. f. Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten,* leder gymnastik- och fäktöfningar på elementarläroverkets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare*, undervisar i ritkonst i sin bostad Tisd. o. Lörd. kl. 10 f. m.

---

*Universitetets Bibliothek* hålles öppet till utlåning alla söknedagar kl. 12—1 e. m. samt till begagnande på stället dels Onsd. o. Lörd. kl. 10—1, dels öfriga söknedagar kl. 11—1.

*Universitetets Cancelli och Räntekammare* hållas öppna Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 11 f. m.—12 midd. samt under December och Januari månader hvarje helgfri dag kl. 10 f. m.—12 midd.

*Universitetets öfriga Institutioner* hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

---

# Föreläsningar och Öfningar Höstterminen 1878.

## A. Offentliga.

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| F. M. | | **Måndag, Tisdag, Thorsdag, Fredag.** |
| 8. | I. | **Billing**, Praktisk Theologi. |
| | II. | **Wisén**, M. T. den äldre Eddan, Th. F. Egils saga. |
| | III. | **Hamilton**, Näringsrätt. |
| | Phys. | **Holmgren**, Värmet. |
| | Lazar. | **Gellerstedt**, Klin. förel. om Inv. Sjukdomar. |
| | Fäktsalen. | **Ridderberg**, Gymnastik och Fäktöfningar. |
| 9. | I. | **Skarstedt**, Exegetik. |
| | II. | **Humbla**, M., T. Th. Sv. Obligationsrätt, F. Rättshistoria. |
| | III. | **Borelius**, M. T. Psykologi, Th. F. Hufvudrigtningarne inom nutidens filosofi. |
| | Kem. | **Blomstrand**, Oorganisk Kemi. |
| | Zool. | **Lundgren**, M. T. Dynamisk Geologi. |
| | Botan. | **Areschoug**, T. F. Mikrosk. öfningar. |
| ½10. | Lazar. | **Ask**, Sårbehandling samt klin. förel. |
| 10. | I. | **Warholm**, Christologi. |
| | II. | **Broomé**, Sv. Processrätt, sedan Statsrätt. |
| | III. | **Cavallin**, T. Th. F. Plato om staten, M. Metrik. |
| | Math. Sem. | **Bäcklund**, Attractionstheori. |
| | Hemma. | **Lindqvist**, T. Ritöfningar. |
| 11. | I. | **Olbers**, Kyrkohistoria. |
| | II. | **Nyblæus**, Religionsfilosofi. |
| | III. | **Lidforss**, M. T. Molières Tartuffe, F. Dantes Div. Com. |
| | Anat. | **Lindgren**, Descript. o. Topograf. Anatomi. |
| 12. | I. | **Lysander**, Horatii Oder från och med III:e boken. |
| | II. | **Odhner**, Engl. hist. fr. 1783. |
| | III. | **Brag**, Genesis. |
| | Zool. | **Assarsson**, M. T. Romersk Obligationsrätt, Th. F. Straffrätt. |
| | Pathol. | **Odenius**, Allmän Pathologi och speciel Pathologisk Anatomi. |

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| E. M. | | **Måndag, Tisdag, Thorsdag, Fredag.** |
| 1. | Math. Sem. | **Björling**, Inledning till nyare Geometrien. |
| | Zool. | **Qvennerstedt**, M. T. Evertebraterna, Th. F. Vertebraternas tandbyggnad. |
| 2. | Botan. | **Agardh**, Växternas System. |
| | Kem. | **Lang**, M., T. Th. Zookemi, F. Pharmakologi. |
| 3. | I. | **Zander**, T. Cicero de Oratore. |
| 4. | I. | **Billing m. fl.**, Prakt. theol. öfningar. |
| | II. | **Möller**, Störningstheori. |
| | III. | **Hallbäck**, Frankrikes vitterhet sedan 1848. |
| 5. | Math. Sem. | **Björling**, T. Öfningar. |
| | Phil. Sem. | **Lidforss**, Th. Italienska. |
| | Phil. Sem. | **Cavallin**, T. Pindarus. |
| 6. | Phil. Sem. | **Zander**, Terentii Phormio. |
| | Fäktsalen. | **Ridderberg**, Gymnastik o. Fäktöfningar. |
| F. M. | | **Onsdag** och **Lördag.** |
| 8. | I. | **Rosenius**, Encyclopedi. |
| | Fäktsalen. | **Ridderberg**, Gymnastik och Fäktöfningar. |
| 9. | II. | **Leander**, Metaphysik. |
| | III. | **v. Zeipel**, Differentialeqvationer. |
| 10. | Hemma. | **Lindqvist**, L. Ritöfningar. |
| 11. | II. | **Södervall**, L. Sv. Lit:s Hist. under Medelt. |
| | Lazar. | **Löwegren**, Ögonsjukdomar. |
| 12. | Botan. | **Areschoug**, Växtanatomi. |
| | Zool. | **Dunér**, Förmörkelser. |
| E. M. 2. | Entomol. | **Thomson**, O. Coleoptera, L. Hymenoptera. |
| 3. | I. | **Zander**, Cicero de Oratore. |
| | Lazar. | **Trägårdh**, Syphilis. |
| | Kapell. | **Gnosspelius**, Musiköfningar. |
| 4. | I. | **Billing m. fl.**, Prakt. theol. öfningar. |
| | II. | **Tegnér**, Sanskritgrammatik. |
| 5. | Ph. Sem. | **Södervall**, O. Isländingabok. |
| 6. | Fäktsalen. | **Ridderberg**, Gymnastik o. Fäktöfningar. |

## B. **Enskilda.**

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| F. M. **8.** | III. | **Cavallin,** O. L. Lat. och Grek. stilskrifning. |
| **9.** | Bot. | **Berggren,** O. L. Botanik. |
| **10.** | I.<br>II.<br>III. | **Peterson,** O. Tyska.<br>**Broomé,** O. L.<br>**Malmström,** O. L. Hebr. grammatik. |
| **12.** | Kem. | **Claesson,** M., T. O. Th. Inledande kurs i Kemi. |
| E. M. **1.** | I.<br>III. | **Eklund,** alla söknedagar Systematisk Theologi.<br>**Bring,** fyra dagar i veckan Philos. Propedeutik och Samhällslära. |
| **3.** | Math. Sem. | **Björling,** M. T. Th. Fr. Plan Trigonometri och Grunderna af Analytiska Geometrien. |
| **5.** | I.<br>III.<br>Phys. | **Zander,** Lat. stilskrifning.<br>**Hamilton m. fl.,** T. F. Juridiska öfningar.<br>**Wijkander,** M., T., Th. F. Physik. |
| **6.** | II. | **Wägner,** M. T. O. Th. F. Philosophiens historia. |

Universitets-bibliotheket hålles öppet för utlåning alla söknedagar kl. 12—1 samt till begagnande på stället dels Onsd. o. Lörd. kl. 10—1, dels öfriga söknedagar kl. 11—1.

Cancelliet och räntekammaren hållas öppna M., T., Th. o. F. kl. 11—12 f. m.

# FÖRELÄSNINGAR

OCH

# ÖFNINGAR

VID

# KONGL. UNIVERSITETET I LUND

**VÅR-TERMINEN**

**1879.**

## Canceller:

## Grefve HENNING LUDVIG HUGO HAMILTON,

Ph. D., f. d. Statsråd, Envoyé i disponibilitet, En af de 18 i Sv. Akad., L. K. V. A., R. och C. K. M. O. samt Ordens v. Canceller, R. K. C. XIII:s O., R. D. Elef. O., C. Nederl. Lejon-O., C. H. Guelf. O., R. D. D. O. o. Danebrogsman.

## Pro-Canceller:

## WILHELM FLENSBURG,

Th. o. Ph. D., Biskop i Lunds Stift,
C. m. st. k. N. O.

RECTOR:

# GUSTAF LJUNGGREN,

*Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de 18 i Sv. Akad., C. N. O., C. D. D. O. II Gr.*

## Theologiska Faculteten.

### Professorer.

CARL OLBERS, *Th. o. Ph. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Prost och Kyrkoherde i Hellestad, Dalby och Bonderup, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 11 f. m. 15:de Seklets kyrkohistoria.

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. Ph. D., Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Uppåkra och Flackarp, f. d. Contractsprost, L. N. O., Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Gamla testamentets theologi, Thorsd. och Fred. Svenska kyrkans perikoper efter N. T:ts ordningsföljd samt biträder vid de katechetiska öfningarna.

CLAS WARHOLM, *Th. o. Ph. D., Professor i Dogmatik och Moraltheologi, Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 10 f. m. Christi verk samt biträder vid de homiletiska öfningarne.

Professorsembetet i Praktisk Theologi är ej tillsatt.

### Adjuncter.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. Ph. D., Adjunct i Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärra,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. Onsd. o. Lörd. Encyclopedi.

AXEL GOTTFRID LEONARD BILLING, *Th. o. Ph. D., Adjunct i Theologi, Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge,* förordnad att förestå professionen i praktisk theologi, föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. Månd. och Tisd. Om Luthersk kyrkotukt, Thorsd. och Fred. Homiletik samt leder alla läsdagar de homiletiska och katechetiska öfningarne å lärosalen N:o 1 kl. 4—6 e. m.

### Docent.

PER EKLUND, *Ph. D., Th. C., V. D. M., Docent i Exegetisk Theologi, Facultetens Notarie,* leder denna termin liturgiska öfningar och föreläser enskildt å lärosalen N:o 1 kl. 1 e. m. Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. Kyrkohistoria samt Onsd. och Lörd. Moraltheologi.

## Juridiska Faculteten.

### Professorer.

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. Ph. D., Professor i Stats- och Process-rätt, R. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Statsrätt.

*Grefve* GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D., Professor i Administrativrätt och Nationalekonomi, R. N. O., R. N. S:t O. O., Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 8 f. m. Näringsrätt.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D., Professor i Civilrätt, Juridisk Encyklopedi och Rättshistoria, R. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Månd., Tisd. och Thorsd. Svensk obligationsrätt, samt Fred. Rättshistoria.

PER ASSARSSON, *J. U. o. Ph. D., Professor i Kriminalrätt och Romersk rätt, v. Häradshöfding,* föreläser å lärosalen n:o 3 kl. 12 midd. Månd. o. Tisd. Romersk rätt samt Thors. o. Fred. Svensk straffrätt.

### Adjunct.

ALFRED THEODOR NAPOLEON SJÖBERG, *J. U. o. Ph. D., Adjunct i Administrativrätt och Nationalekonomi, v. Häradshöfding, Expeditionschef i K. Landförsvars-Departementets Cancelli-expedition, R. N. O.,* vistas i Stockholm.

### Docent.

FREDRIK AGARDH, *J. U. C., Docent i Svensk Civilrätt och Romersk Rätt,* tjenstledig.

THEODOR WIJKANDER, *J. U. C., Docent i Straffrätt,* meddelar enskild undervisning å läros. n:o 2 kl. 12 midd. i Svensk förmögenhetsrätt.

# Medicinska Faculteten.

## Professorer.

PER ERIK GELLERSTEDT, *M. D., Chir. M., Professor i Praktisk Medicin, Föreståndare för Med. Kliniken, L. K. V. A., C. V. O., R. N. O.,* håller kliniska föreläsningar på lazarettet kl. 8 f. m. öfver de Invärtes sjukdomarne och leder de studerandes öfningar på den med. kliniska afdelningen.

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Anatomi, R. N. O., Decanus,* åtnjuter tjenstledighet.

CARL JACOB ASK, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, R. N. O.,* meddelar offentligen kl. 1/2 10 f. m. på lazarettet klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik samt föreläser Tisd. och Fred. Om urinvägarnes chirurgiska sjukdomar.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. Ph. D., Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, L. K. V. A.,* föreläser å pathologiska instit. kl. 12 midd. under terminens första hälft Speciel pathologisk anatomi, under senare hälften Allmän pathologi med tillhörande histologiska öfningar.

JOHAN LANG, *M. o. Ph. D., Professor i Medicinsk och Physiologisk Kemi, L. K. V. A., R. W. O.,* föreläser å kemiska lärosalen kl. 2 e. m. Månd Tisd. och Thorsd. Physiologisk kemi samt Fred. Pharmakologi.

## Extraordinarie Professor.

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., e. o. Professor i Anatomi och Histologi,* föreläser å anatomiska lärosalen Månd. o. Tisd. kl. 11 f. m. Descriptiv och Topografisk anatomi, Thorsd. o. Fred. Histologi och leder de studerandes arbeten på anatomisalen.

Extraord. professionerna i pediatrik och i pathologisk anatomi äro ej tillsatte.

## Adjuncter.

GUSTAF SVEN TRÄGÅRDH, *M. D., Adjunct i Praktisk Medicin,* håller å lazarettet kl. 3 e. m. Onsd. och Lörd. kliniska föreläsningar öfver Syphilitiska sjukdomar.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., Adjunct i Chirurgi och Obstetrik,* håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 11 f. m.

### Docent.

JOHAN CASPER ANDERSSON, *M. D.*, *Docent i Praktisk Medicin*, *Facultetens Notarie*, meddelar enskild undervisning.

## Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

### Professorer.

AXEL NYBLÆUS, *Ph. D.*, *Professor i Praktisk Philosophi*, *R. N. O.*, föreläser kl. 11 f. m. å lärosalen N:o 2 Religionsfilosofi. Håller enskilda öfningar Fred. kl. 6 e. m.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D.*, *Professor i Romersk Vältalighet och Poesi*, *R. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 12 midd. Horatii Oder från och med IV:de bokens 7:de ode.

THEODOR WISÉN, *Ph. D.*, *Professor i Nordiska Språk*, *En af de aderton i Sv. Akademien*, *R. N. O.*, *Pro-Rector*, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Tisd. den äldre Eddan, Thorsd. och Fred. Egils Saga, samt leder å phil. sem. Månd. kl. 5—7 e. m. öfningar i Gotiska.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D.*, *Professor i Theoretisk Philosophi*, *R. N. O.*, föreläser i lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Psykologi, Thorsd. o. Fred. framställning och kritik af hufvudrigtningarne inom nutidens filosofi. Håller enskilda öfningar Onsd. kl. 6 e. m.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D.*, *Professor i Historia*, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 12 midd. Om den katolska reaktionen i XVI:de århundradet.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D.*, *Professor i Grekiska Språket och Literaturen*, föreläser kl. 10 f. m. å lärosalen N:o 3 Månd., Tisd., Thorsd. Sophokles Antigone, Fred. Platos Dialoger samt leder i phil. semin. Tisd. kl. 5 e. m. studiet af Pindarus.

WOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D.*, *Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur*, *R. Sp. K. C. III:s O.*, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Mathurin Regniers satirer samt Fred. Schillers Xenien och leder Thorsd. kl. 5 e. m. i phil. semin. Tolkning af fornfranska texter.

Professorsembetet i österländska språk är ej tillsatt.

### Extraordinarie Professorer.

MARTIN WEIBULL, *Ph. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap, Decanus,* föreläser å lärosalen n:o 3 kl. 1 e. m. Månd., Tisd., Onsd. och Lörd. Nyaste tidens historia.

Extraordinarie professionen i classiska språk är ej tillsatt.

### Adjuncter.

MAGNUS FREDRIK BRAG, *Ph. D., Adjunct i Österländska språk,* förordnad att förestå professorsembetet i dessa språk, föreläser å Zool. lärosalen kl. 12 midd. Ordspråksboken.

PER JOHAN HERMAN LEANDER, *Ph. D., Adjunct i Philosophi,* föreläser Onsd. o. Lörd. kl. 9 f. m. å lärosalen N:o 2 Metaphysik efter Boströmska systemet.

KNUT FREDRIK SÖDERVALL, *Ph. D., Adjunct i Nordiska språk,* föreläser Onsd. kl. 11 f. m. å lärosalen N:o 2 Valda stycken ur Möbii Analecta Norræna och Lörd. Svenska literaturens historia under medeltiden.

ESAIAS TEGNÉR, *Ph. D., Adjunct i Jemförande Språkvetenskap,* föreläser Onsd. o. Lörd. kl. 4 e. m. å läros. N:o 2 Hymner ur Rig-veda.

### Docenter.

HANS HENRIK HALLBÄCK, *Ph. D., Docent i Æsthetik och Literaturhistoria, Bibliotheks-Amanuens,* förordnad att förestå professionen i Æsthetik, föreläser offentligen å läros. N:o 3 kl. 4 e. m. om Frankrikes vitterhet sedan 1848.

EMIL FINNEVE GUSTRIN, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning.

ANDERS MAGNUS MALMSTRÖM, *Ph. D., Docent i Semitiska språk, Lector,* undervisar enskildt å läros. N:o 3 kl. 10 f. m. Onsd. o. Lörd. i Hebreisk grammatik.

GUSTAF CEDERSCHIÖLD, *Ph. D., Docent i Nordiska språk, Philos. Fac:s Notarie,* meddelar enskild undervisning å lärosalen N:o 2 kl. 5 e. m. Tisd. och Fred. Fornisländsk grammatik.

CARL MAGNUS ZANDER, *Ph. D., Docent i Latinska språket,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 Tisd., Onsd. o. Lörd. kl. 1 e. m. Cicero de Oratore III:e boken samt meddelar Månd. kl. 5 e. m. å läros. N:o 1

enskild undervisning i Latinsk Stilskrifning; leder dessutom Fred. kl. 6—8 e. m. i philol. seminariet tolkningen af Ciceros bref till Atticus.

FREDRIK WULFF, *Ph. D., Docent i Franska språket och literaturen*, är stadd på utländsk resa.

GUSTAF BRING, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi*, stadd på utländsk resa, meddelar efter hemkomsten i April enskild undervisning i Philosophisk propedeutik och Samhällslära.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket*, meddelar enskild undervisning i Latinsk och Grekisk stilskrifning Onsd. o. Lörd. kl. 8 f. m. å läros. N:o 3.

ERNST ALARIK WADSTEIN, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi*, meddelar enskild undervisning.

SVEN WÄGNER, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi*, meddelar enskild undervisning i Philosophiens Historia Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 6 e. m. å lärosalen N:o 2.

RUDOLF WICKBERG, *Ph. D., Docent i Jemförande Germanisk språkforskning*, meddelar enskild undervisning i Engelska och Forngermanska språk.

EMIL PETERSON, *Ph. D., Docent i Tyska språket och literaturen*, föreläser enskildt Månd., Tisd. och Fred. å lärosal. N:o 3 kl. 6 e. m. Medelhögtyska och äldre Nyhögtyska samt lemnar undervisning i tysk stilskrifning Onsd. kl. 10 f. m. å lärosalen N:o 1.

FABIAN BÆHRENDTZ, *Ph. Lic., Docent i Allmän Historia*, föreläser enskildt kl. 3 e. m. å lärosalen N:o 2 Valda stycken ur allmänna historien.

HILDING ANDERSSON, *Ph. Lic., Docent i Grekiska Literaturen*, meddelar enskild undervisning.

## Philosophiska Facultetens Mathematiskt Naturvetenskapliga Section.

### Professorer.

JACOB GEORG AGARDH, *Ph. D., Professor i Botanik, L. K. V. A., C. N. O.*, tjenstledig.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *Ph. D., Professor i Kemi och Mineralogi, L. K. V. A., R. N. O.*, föreläser å kem. läros. kl. 9 f. m. Oorganisk kemi, sedan Organisk kemi.

AXEL MÖLLER, *Ph. D., Professor i Astronomi, L. K. V. A., R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 4 e. m. Störningstheori.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *Ph. D., Professor i Mathematik*, föreläser å math. seminariet offentligen kl. 1 e. m. Nyare geometrien, enskildt Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 3 e. m. Plan trigonometri och Grunderna af analytiska geometrien samt leder öfningarna i math. semin. Tisd. kl. 5 e. m.

KARL ALBERT HOLMGREN, *Ph. D., Professor i Physik*, föreläser å Phys. lärosalen kl. 8 f. m. Elektricitetslära.

Professorsembetet i Zoologi är ej tillsatt.

**Extraordinarie Professorer.**

OTTO MARTIN TORELL, *Ph. D., M. C., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska undersökning, L. K. V. A., R. N. O.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *Ph. D., e. o. Professor i Mekanik och Mathematisk Physik, Decanus,* föreläser offentligen i math. semin. kl. 10 f. m. Analytiska mekanikens elementer.

**Adjuncter.**

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *Ph. D., Adjunct i Botanik och Demonstrator, L. K. V. A.*, förordnad att förestå professionen i Botanik, föreläser å bot. läros. kl. 12 midd. Växtanatomi och sedan Vextrikets naturliga familjer samt leder Tisd. och Fred. kl. 9 f. m.—12 m. Öfningar i växtanatomi.

VICTOR VON ZEIPEL, *Ph. D., Adjunct i Mathematik,* föreläser Onsd. o. Lörd. kl. 9 f. m. å läros. N:o 3 Elliptiska functioner.

NILS CHRISTOPHER DUNÉR, *Ph. D., Adjunct i Astronomi och Observator*, föreläser å Zool. Aud. Onsd. o. Lörd. kl. 12 midd. Theorien för förmörkelser.

CARL GUSTAF THOMSON, *Ph. D., Adjunct i Entomologi,* föreläser å entom. museet kl. 2 e. m. Onsd. om Coleoptera och Lörd. om Hymenoptera.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *Ph. D., Adjunct i Zoologi,* förordnad att förestå professorsembetet i Zoologi, föreläser å zool. läros. kl. 1 e. m. Månd. o. Tisd. om Led-djuren, Thorsd. o. Fred. Allmän Zoologi.

**Extraordinarie Adjunct.**

BERNHARD LUNDGREN, *Ph. D., e. o. Adjunct i Geologi,* föreläser å zool. läros. Onsd. o. Lörd. kl. 8 f. m. Bergbyggnadslära.

## Docenter.

SVEN BERGGREN, *Ph. D., Docent i Botanik,* meddelar enskild undervisning i Botanik.

ERIK AUGUST WIJKANDER, *Ph. D., Docent i Physik,* föreläser enskildt å phys. läros. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 5 e. m. Physik.

JOHAN PETER CLAESSON, *Ph. D., Docent i Organisk Kemi,* t. f. Laborator, genomgår enskildt å kem. läros. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 12 midd. en inledande kurs i Organisk Kemi.

ALFRED GABRIEL NATHORST, *Ph. D., Docent i Geologi,* tjenstledig.

NILS OLOF HOLST, *Ph. D., Docent i Mineralogi,* tjenstledig.

WILHELM LECHE, *Ph. D., Docent i Zoologi,* leder enskildt å zool. lärosalen Månd. o. Thorsd. kl. 10—12 m. Zootomiska öfningar och demonstrationer.

ANDERS LINDSTEDT, *Ph. D., Docent i Astronomi,* meddelar enskild undervisning.

## Exercitie-Mästare.

WILHELM THEODOR GNOSSPELIUS, *Capellmästare, R. W. O.,* leder musikaliska öfningar på capellsalen Onsd. o. Lörd. kl. 3—5 e. m.

BROR ADOLF GEORG RIDDERBORG, *t. f. Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten,* leder gymnastik- och fäktöfningar på elementarläroverkets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare,* undervisar i ritkonst i sin bostad Tisd. o. Lörd. kl. 10 f. m.

---

*Universitetets Bibliothek* hålles öppet till utlåning alla söknedagar kl. 12—1 e. m. samt till begagnande på stället dels Onsd. o. Lörd. kl. 10—1, dels öfriga söknedagar kl. 11—1.

*Universitetets Cancelli och Räntekammare* hållas öppna Månd., Tisd., Thorsd. hvarje helgfri dag kl. 10 f. m.—12 midd.

*Universitetets öfriga Institutioner* hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

---

# Föreläsningar och Öfningar Vårterminen 1879.

## A. Offentliga.

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| F. M. | | **Måndag, Tisdag, Thorsdag, Fredag.** |
| 8. | I. | **Billing**, M. T. Kyrkotukt, Th. F. Homiletik. |
| | II. | **Wisén**, T. Den äldre Eddan, Th. F. Egils saga. |
| | III. | **Hamilton**, Näringsrätt. |
| | Phys. | **Holmgren**, Elektricitet. |
| | Lazar. | **Gellerstedt**, Klin. förel. om Inv. Sjukdomar. |
| | Fäktsalen. | **Ridderborg**, Gymnastik och Fäktöfningar. |
| 9. | I. | **Skarstedt**, M. T. Gamla test:s theologi Th. Fr. Sv. kyrkans perikoper. |
| | II. | **Humbla**, M., T. Th. Sv. Obligationsrätt, F. Rättshistoria. |
| | III. | **Borelius**, M. T. Psykologi, Th. F. Hufvudrigtningarne inom nutidens filosofi. |
| | Kem. | **Blomstrand**, OorganiskKemi, sedan Organisk. |
| | Botan. | **Areschoug**, T. F. Mikrosk. öfningar. |
| ½10. | Lazar. | **Ask**, Klin. förel. samt T. F. Urinvägarnes chir. sjukdomar. |
| 10. | I. | **Warholm**, Christi verk. |
| | II. | **Broomé**, Statsrätt. |
| | III. | **Cavallin**, M. T. Th. Antigone. F. Platos Dialoger. |
| | Math. Sem. | **Bäcklund**, Analyt. mekanikens elem. |
| | Hemma. | **Lindqvist**, T. Ritöfningar. |
| 11. | I. | **Olbers**, 15:de seklets Kyrkohistoria. |
| | II. | **Nyblæus**, Religionsfilosofi. |
| | III. | **Lidforss**, M. T. Regniers satirer, F. Schillers Xenien.. |
| | Anat. | **Lindgren**, M. T. Descript. o. Topograf. Anatomi, Th. Fr. Histologi. |
| 12. | I. | **Lysander**, Horatii Oder. |
| | II. | **Odhner**, Katolska reaktionen i XVI:de seklet. |
| | III. | **Assarsson**, M. T. Romersk rätt, Th. F. Straffrätt. |
| | Zool. | **Brag**, Ordspråksboken. |
| | Pathol. | **Odenius**, Speciel pathologisk anatomi, sedan Allmän pathologi. |
| | Botan. | **Areschoug**, Vextanatomi, sedan Naturliga familjerna. |

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| E. M. | | **Måndag, Tisdag, Thorsdag, Fredag.** |
| 1. | II. | **Zander**, T. Cicero de Oratore. |
| | III. | **Weibull**, M. T. Nyaste tidens hist. |
| | Math. Sem. | **Björling**, Nyare Geometrien. |
| | Zool. | **Quennerstedt**, M. T. Led-djuren, Th. F. Allmän Zoologi. |
| 2. | Kem. | **Lang**, M., T. Th. Physiol. kemi, F. Pharmakologi. |
| 4. | I. | **Billing m. fl.**, Prakt. theol. öfningar. |
| | II. | **Möller**, Störningstheori. |
| | III. | **Hallbäck**, Frankrikes vitterhet sedan 1848. |
| 5. | Math. Sem. | **Björling**, T. Öfningar. |
| | Phil. Sem. | **Wisén**, M. Öfningar i Gotiska. |
| | Phil. Sem. | **Lidforss**, Th. Fornfranska. |
| | Phil. Sem. | **Cavallin**, T. Pindarus. |
| 6. | Phil. Sem. | **Zander**, Ciceros bref till Atticus. |
| | Fäktsalen. | **Ridderborg**, Gymnastik o. Fäktöfningar. |
| F. M. | | **Onsdag** och **Lördag.** |
| 8. | I. | **Rosenius**, Encyclopedi. |
| | Fäktsalen. | **Ridderborg**, Gymnastik och Fäktöfningar. |
| | Zool. | **Lundgren**, Bergbyggnadslära. |
| 9. | II. | **Leander**, Metaphysik. |
| | III. | **v. Zeipel**, Elliptiska functioner. |
| 10. | Hemma. | **Lindqvist**, L. Ritöfningar. |
| 11. | II. | **Södervall**, O. Möbii Analecta, L. Sv. Lit:s Hist. under Medelt. |
| | Lazar. | **Löwegren**, Ögonsjukdomar. |
| 12. | Zool. | **Dunér**, Förmörkelser. |
| E. M. 1. | II. | **Zander**, Cicero de Oratore. |
| | III. | **Weibull**, Nyaste tidens historia. |
| 2. | Entomol. | **Thomson**, O. Coleoptera, L. Hymenoptera. |
| 3. | Lazar. | **Trägårdh**, Syphilis: |
| | Kapell. | **Guesspelius**, Musiköfningar. |
| 4. | I. | **Billing m. fl.**, Prakt. theol. öfningar. |
| | II. | **Tegnér**, Rig-veda. |
| 6. | Fäktsalen. | **Ridderborg**, Gymnastik o. Fäktöfningar. |

## B. Enskilda.

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| F. M. 8. | III. | **Cavallin,** O. L. Lat. och Grek. stilskrifning. |
| 10. | I. | **Petersen,** O. Tysk stilskrifning. |
| | II. | **Broomé,** O. L. |
| | III. | **Malmström,** O. L. Hebr. grammatik. |
| | Zool. | **Leche,** M. Th. Zootomiska öfningar. |
| 12. | Kem. | **Claesson,** M., T. Th. Fr. Inledande kurs i Organisk Kemi. |
| | II. | **Th. Wijkander,** O. L. Sv. förmögenhetsrätt. |
| E. M. 1. | I. | **Eklund,** M., T., Th., Fr. Kyrkohistoria, O. L. Moraltheologi. |
| 3. | Math. Sem. | **Björling,** M. T. Th. Fr. Plan Trigonometri och Grunderna af Analytiska Geometrien. |
| | II. | **Behrendtz,** Valda stycken ur allmänna historien. |
| 5. | I. | **Zander,** M. Lat. stilskrifning. |
| | II. | **Cederschiöld,** T. F. Fornisländsk grammatik. |
| | III. | **Hamilton m. fl.,** T. F. Juridiska öfningar. |
| | Phys. | **E. A. Wijkander,** M., T., Th. F. Physik. |
| 6. | II. | **Wägner,** M. T. Th. F. Philosophiens historia. |
| | III. | **Petersen,** M. T. Fr. Tyska. |

Universitets-bibliotheket hålles öppet för utlåning alla söknedagar kl. 12—1 samt till begagnande på stället dels Onsd. o. Lörd. kl. 10—1, dels öfriga söknedagar kl. 11—1.

Cancelliet och räntekammaren hållas öppna M., T., Th. o. F. kl. 11—12 f. m.

# Uppgift på föredrag, som under läsåret 1878—79 blifvit hållna vid Physiographiska sällskapets sammanträden.

1878, den 3 Oktober hade Sällskapet ett offentligt sammanträde för att fira sin hundraåriga tillvaro och höllos dervid följande föredrag:

Herr Dunér: Om den astronomiska spektralanalysen.

Herr Qvennerstedt: Om morfologiens uppgift.

d. 13 November:

Herr Möller: Om Fayeska kometens återkomst 1880.

Herr Agardh förevisade ett blommande exemplar af *Cypripedium caudatum* och redogjorde för de båda laterala blombladens tillväxt under blomningen.

Herr Areschoug: Om bladets struktur hos Ormbunkarne.

d. 11 December:

Herr Lundgren: Jemförelse mellan kritformationen i Westfalen och Skåne

Herr Berggren: Om ett nytt slägte bland Stylidieerna.

Herr Qvennerstedt: Om larv-vandringarne hos *Sciara militaris.*

Herr Lindgren förevisade ett præparat med en sällsynt variation af de från öfre delen af kroppen till hjertat gående stora venstammarne och förklarade det samma med ledning af utvecklingshistorien.

1879, d. 12 Febr.:

Herr Claesson: Om Rhodan-ättiksyror.

Herr Nordstedt: Om de af Dr. Berggren på Nya Zeeland insamlade Characeer.

Herr Holmström: Om terasserna i Norges fjälldalar.

d. 12 Mars:

Herr Leche: Öfver utvecklingen af underarmen och underbenet hos Chiroptera.

Herr Nathorst: Om fosforsyrans och qväfvets växtfysiologiska betydelse samt om de stora apatitlagren i Canada.

Herr Holmström: Om jättegrytors och dylika bildningars uppkomst.

d. 7 April:

Herr Lundgren: Om faunan i Bornholms stenkolsförande formation.

Herr Bäcklund: Om en fråga i hydrodynamiken

Herr Dunér: Om upptäckten af en ny föränderlig stjerna jemte undersökningar öfver dess period.

d. 24 Maj:

Herr Nathorst förevisade den af Hr. De Laval uppfunna, i Mejeriet på Alnarp i gång varande machin för gräddans särskiljande och redogjorde för dess egenskaper.

Herr Blomstrand: öfver den nyare tidens åsigt om elementerna.

# ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XVI.

1879—80.

PHILOSOPHI, SPRÅKVETENSKAP OCH HISTORIA.

LUND, 1879—81.
FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

Tom. XVI utgifves i 2:ne Afdelningar: I. Philosophi, Språkvetenskap och Historia.
II. Mathematik och Naturvetenskap.

# ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

---

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

## TOM. XVI.

## 1879—80.

---

LUND, 1879—81.
FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XVI.

FÖR LÄSÅRET 1879—80.

I.

AFDELNINGEN FÖR PHILOSOPHI, SPRÅKVETENSKAP OCH HISTORIA.

# Innehåll:

(Afdelningen för Philosophi, Språkvetenskap och Historia.)



---

# John Stuart Mills Logiska System och dess kunskapsteoretiska förutsättningar.

Af

S. WÄGNER.

## I.

Logikens uppgift och dess förhållande till andra vetenskaper hafva blifvit på flere olika sätt uppfattade. En bland dessa uppfattningar, hvilkens grundläggare är KANT, och som räknat framstående anhängare, t. ex. HERBART, och äfven i vårt land tyckes hafva varit den gällande, gör logiken till en rent formell vetenskap. Starkt betonande åtskilnaden mellan tankens formella och dess materiella sanning och giltighet, anvisa denna riktnings målsmän åt logiken endast undersökningen af den förra. Begreppet och omdömet behandlas blott såsom slutledningens elementer utan att något afseende fästes vid deras psykologiska utveckling eller vid dessa formers öfverensstämmelse med verkligheten. Enligt denna uppfattning blir logiken endast en konstlära eller en vetenskap om den rätta tekniken för omdömens härledning ur hvarandra. Men sålunda uppfattad kan logiken egentligen hvarken bevisa grunden till de lagar den uppställer, ej heller kan den träda i det innerliga förhållande till andra vetenskaper, som den behöfver för att bringa deras metoder under sina former och lagar.

En annan uppfattning af logiken är den metafysiska, hvartill grunden är att söka redan i den eleatiska och den platonska dialektiken. Dess förnämste representanter i nyare tid äro FICHTE, SCHELLING och framför allt HEGEL, hvilka tvärtom identifiera tänkandets materia eller innehåll med dess form. Utgående från den riktiga och för all kunskap oundgängliga förutsättningen, att vårt

tänkande är så beskaffadt, att det kan ernå en öfverensstämmelse mellan sitt innehåll och den reella verkligheten, förvandlade nämnde tänkare denna öfverensstämmelse till en identitet och satte tänkandets dialektiska sjelfrörelse såsom identisk med varats sjelfproduktion, hvarigenom den nödvändiga fordran, att tänkandet såsom teoretiskt måste bestämmas af och rätta sig efter sitt objekt, i stället vändes om, så att det blef objektet eller det varande som skulle rätta sig efter tanken och denna sjelf skulle skapa sig sitt innehåll. Logiken blef sålunda sjelf metafysik och alla andra vetenskaper underafdelningar under denna. Likväl har det visat sig, att under denna metafysiska logik de öfriga vetenskapernas verkligen fruktbringande metoder icke kunnat inordnas. Och det har varit så långt ifrån att dessa vetenskapers målsmän velat erkänna denna supremati, att anspråket derpå endast alstrat en bitter fiendskap, som icke annorlunda kunnat biläggas än genom att småningom öfvergå i ett ömsesidigt ignorerande.

En tredje riktning erkänner endast en parallelism emellan tänkandets och varandets former. Den skiljer sig genom fordran af en sådan ej blott från den metafysiska utan äfven från den rent formella logiken. Denna riktning, till hvilken början kan sökas redan hos Aristoteles, har i vår tid blifvit närmare formulerad och utbildad af Schleiermacher och isynnerhet af Ueberweg samt i viss mån af Trendelenburg och Lotze. Begreppet, omdömet och slutledningen, som äro den tänkande andens former, hafva, säger Ueberweg [1]), sina korrelater i kunskapsobjekterna, näml. begreppet i tingens väsen, omdömet i tingens förhållande af subsistens och inherens, slutledningen i det verkliga skeendets regelbundna sammanhang. I enlighet härmed bestämmes kunskapen såsom andens medvetna reproducerande inom sig af verkligheten, och logiken såsom vetenskapen om de normativa lagar, enligt hvilka denna reproduktion skall ske, så vida sanning, som är kunskapens mål, skall vinnas [2]). Men logiken kommer då att träda i innerlig beröring dels med psykologien, som just har till objekt kunskapsförmågans väsen och naturlagar, dels med metafysiken, hvars objekt är det varande och dess former.

Denna sistnämnda uppfattning af logikens uppgift och dess förhållande till de öfriga vetenskaperna anse vi komma sanningen närmast, så vidt nämligen den fordrade öfverensstämmelsen mellan tänkandet och varandet, mellan våra begrepp och tingens väsen fattas — icke såsom ett slags prestabilierad har-

[1]) System der Logik sid. 52.
[2]) Anf. st. sidd. 1—4.

moni — utan såsom det mål, mot hvilket hvarje vetenskaplig forskning måste sträfva. Logiken, som föreskrifver lagarne för denna forskning, träder då i organiskt förhållande till både psykologien och metafysiken, samt dessutom, då logiken äfven är metod- och systemlära, också till öfriga vetenskaper.

Detta är också den åsigt, som ligger till grund för WUNDTS gedigna arbete "Logik, eine Untersuchung der Principien der Erkenntniss und der Methoden wissenschaftlicher Forschung." Utgående från en redogörelse för det logiska tänkandets psykologiska utveckling och de subjektiva grunderna för dess normativa karakter, redogör han för de allmänna tankeformerna och deras logiska funktioner och i sammanhang dermed och med tankelagarne de på gränsen till metafysiken stående fundamentalbegrepp och lagar, på hvilka de vetenskapliga tankeformernas giltighet och betydelse hvilar. Hit hänföras vetandets begrepp, de allmänna erfarenhetsbegreppen, åskådningsformerna, substansbegreppet, de logiskt-matematiska axiomerna, kausallagen och ändamålsprincipen. Behandlingen af dessa fundamentalbegrepp och lagar bildar förberedelsen till den ännu ej utgifna del, som skall behandla de vetenskapliga metoderna.

Vilja vi efter dessa antydningar angående de olika riktningarna inom logiken göra oss reda för den ståndpunkt, som STUART MILL såsom logiker intager, så kunna vi till en början anmärka, att enligt honom logikens uppgift icke är att vara blott formell. "Den så kallade formella logiken," säger han [1], "är i sjelfva verket en mycket underordnad del af logiken, enär den ej direkt har att göra med slutledningsprocessen i den mening, hvari denna process är en del af forskandet efter sanning." Den afser blott eqvivalens mellan olika uttryck. Han kallar ock den formella logiken en följdriktighetslogik (Logic of consistency) i motsats till sanningslogiken (Logic of truth), hvilken den tjenar som hjelpmedel [2]. Å andra sidan afvisar han såsom fallande utom logikens område en mängd frågor, som dock synas vara för grundläggningen af hvarje logiskt system af väsentlig vigt, såsom den om andens och materiens existens, om åtskilnaden mellan ande och materia, huru vida något af det, hvarmed den kunskapande anden är utrustad (furniture of the mind) är för honom ursprungligt (medfödt) eller allt är resultat af association o. s. v. [3]. Nej icke ens dermed, huru kunskap vinnes (the manner in which the knowledge is acquired) [4],

---

[1]) A System of Logic ratiocinative and inductive. Eighth edition I sid. 239.

[2]) Anf. st.

[3]) Anf. st. s. 7, 8.

[4]) Anf. st. s. 69.

anser Mill logiken hafva att skaffa. Dessa och dylika frågor anser han, i full öfverensstämmelse med den filosofiska ståndpunkt han intager, nämligen den positivistiska, olösliga och derför också i praktiskt afseende betydelselösa. Han hänvisar dem till metafysiken, som han i likhet med Comte aldrig nämner utan med en viss ringaktning.

Men om han sålunda sträfvar att göra logiken oberoende af de i subjektets och det varandes väsen liggande kunskapsteoretiska förutsättningarna, så ställer han den deremot i ett så mycket innerligare sammanhang med erfarenhetens fakta och de vetenskaper, hvilka hafva till uppgift att bestämma lagarne för dessa fakta.

Allt vårt vetande, säger Mill i Inledn. till sin Logik [1]), tillhör endera af följande tvänne klasser: det består antingen i det omedelbart i medvetandet gifna, eller i det derur genom slutledning härledda. Till det förra slaget räknar han våra kroppsliga och andliga (mental) känslor äfvensom våra sinnliga varseblifningar. Detta slags kunskapsinnehåll kan icke blifva föremål för vetenskaplig verifikation, enär det utesluter möjligheten af tvifvel, och behöfver icke heller några konstregler, efter hvilka det skall förvärfvas; för denna del af vår kunskap gifves det derför icke någon logik. Allt vårt öfriga kunskapsinnehåll faller inom logikens område, så vidt det nämligen utgör en öfvertygelse (belief), som söker sitt stöd eller sin grund i ett förut gifvet kunskapsinnehåll; och det är logikens uppgift att afgifva ett vittnesbörd öfver, huruvida denna öfvertygelse är väl grundad. I öfverensstämmelse med denna sin uppfattning af logikens uppgift definierar Mill den också såsom "vetenskapen om de förståndsoperationer, som tjena till att uppskatta värdet af en bevisning (evidence)" [2]). Till dessa intellektuella operationer räknas nu utom sjelfva slutledningen, eller den "process, genom hvilken vi fortgå från kända sanningar till okända," äfven såsom dennas hjelpoperationer benämnandet (Naming), definitionen och klassifikationen. Den uppgift, som sålunda Mill föresätter sig att i sin logik lösa, är att gifva "en analys af den intellektuella process, som kallas slutledning (Reasoning, Inference), och af de andra intellektuella operationer, som tjena till att underhjelpa denna, samt att på grund af denna analys och i jämbredd med den bilda ett system af regler för att bedöma styrkan eller tillräckligheten af en gifven bevisning. Utan att sjelf lemna vetenskapliga bevis skall således logiken afgöra, hvilka vilkor fakta måste uppfylla för att bevisa andra fakta, visa, hvilka

[1]) Anf. st. sid. 5, f.
[2]) Anf. st. sid. 11.

förhållanden måste ega rum mellan det gifna och det som derur skall härledas, mellan ett bevis och det som dermed kan bevisas; den vill sålunda vara en gradmätare af den vetenskapliga bevisningens halt. Logiken benämnes derför af Mill med ett från Bacon lånadt uttryck en *ars artium*, enär alla andra vetenskaper äro dess objekt och falla under dess domvärjo. Han uttalar dervid den förhoppningen, att logiken, så uppfattad, skall blifva ett neutralt område, der de olika metafysiska åskådningarna kunna fredligt räcka hvarandra handen. Att likväl denna hans förhoppning icke realiserats, att i stället hans logik från många håll mötts af en liflig opposition, kan väl närmast förklaras deraf, att han icke följt och i sjelfva verket icke kunnat följa sin föresats att hålla logiken isolerad från kunskapsteoretiska och metafysiska förutsättningar, som äro långt ifrån obestridda eller obestridliga. —

Emellertid är Stuart Mills Logik ett system, som icke får affärdas med ett blott och bart bestridande af dess metafysiska grunder. Det bildar en epokgörande, för att ej säga revolutionär företeelse inom den logiska vetenskapens historia. Att afkasta den syllogistiska metodens snäfva former och bilda en induktiv vetenskaplig metod, stödd omedelbart på erfarenhetens fakta och experiment var en fordran, som för snart tre århundraden sedan uppstäldes af Francis Bacon, men för hvars förverkligande hans tid på långt när icke var mogen. Stuart Mill, som lefvat i ett land och en tid, som bragt de empiriska vetenskaperna till en höjd, den hans store föregångare och landsman väl knappast anat, har gjort allvar af denna fordran. Och hvad han dervid uträttat är så mycket mer beaktansvärdt, som han är en öfverlägsen ande, rikare än de allra fleste utrustad med material för sitt företag från nästan alla områden af empirisk och experimentell forskning. I Mill såsom logiker och filosof har dessutom den riktning åt det empiriska och faktiskt gifna, som är ett så utmärkande karaktersdrag hos den engelska nationalandan, funnit ett typiskt uttryck. Men ej blott för sin egen nation och den inom densamma herskande tankeriktningen är Mill en betydelsefull representant. Han är det äfven för en af hufvudströmningarna i våra dagars filosofi, den från Frankrike utgångna positivismen, hvilken ju för öfrigt eger många naturliga beröringspunkter med den äldre engelska filosofien. Det torde derför icke vara utan intresse att taga en granskande öfversigt af detta system och den filosofiska verldsåskådning, af hvilken det är ett uttryck. Denna verldsåskådning är till sina grunddrag empirisk och sensualistisk. Det logiska system, som derpå är uppfördt, måste följaktligen i många väsentliga stycken afvika ifrån och träda i opposition emot det af Ari-

stoteles grundlagda, hvilket under alla de modifikationer och tillägg det sedan erhållit, likväl bevarat ett konstant drag af rationalism och intellektualism. Afvikelserna blifva naturligtvis störst i de delar, som behandla det logiska begreppet, den syllogistiska slutledningen och den derpå grundade deduktiva bevisningsmetoden, hvaremot i fråga om induktionen en större öfverensstämmelse enligt sakens natur måste förefinnas. MILLS behandling af logikens så att säga deduktiva sida är sålunda mera polemisk och till sitt resultat negativ, på samma gång den sätter oss i tillfälle att taga kännedom om systemets metafysiska och kunskapsteoretiska förutsättningar. Behandlingen af den induktiva deremot meddelar företrädesvis det positiva och nya uti systemet. Följande MILLS egen indelning af logiken i deduktiv och induktiv, skola vi i föreliggande afdelning redogöra för hans uppfattning af den *deduktiva*, hvartill höra, utom *syllogismen* och *demonstrationen*, såsom dess förutsättningar det logiska begreppet och omdömet eller för att begagna MILLS egen terminologi, *namnet* och *satsen*. En särskild afdelning skall derefter egnas åt MILLS *induktiva bevisningsmetod* och hans uppfattning af *kausaliteten* såsom grunden till denna.

---

Betecknande för MILLS filosofiska ståndpunkt är redan den omständigheten, att han börjar sina logiska undersökningar — icke med de bestämda, allmängiltiga föreställningar, hvilka man brukar betrakta såsom det logiska tänkandets elementer, de *logiska begreppen* — utan i stället med de språkliga uttrycken för dessa eller *Namnen* (the Names). Hvarje omdöme (proposition), säger MILL [1]), består af två namn, och hvarje omdöme jakar eller nekar ett af dessa namn. Visserligen erkänner han, att omdömets betydelse icke ligger i namnen, som kunna vara godtyckligt valda tecken, utan i det, hvarpå de äro namn; men detta åter blir icke, såsom man skulle hafva väntat, de föreställningar eller begrepp, för hvilka namnen stå som symboler, utan de genom namnen betecknade tingen (the Things). "Om jag säger: solen är orsak till dagen, så menar jag icke, att min föreställning om solen framkallar hos mig föreställningen om dagen — — — utan jag menar, att ett visst fysiskt faktum, nämligen solens närvaro, förorsakar ett annat fysiskt faktum, som man kallar dag" [2]). Han medgifver visserligen, att den, som uttalar ett namn, meddelar den som hör det icke tinget, som namnet betecknar, utan sin föreställning om tinget.

---

[1]) System of Logic I s. 21.
[2]) I sid. 24.

Likväl anser han det såsom mera öfverensstämmande med allmänna språkbruket och såsom lämpligt (proper), att ordet betraktas såsom namn på det ting eller det faktum, som vi vilja hafva förstådt, när vi bruka ordet. De logiska begreppen såsom de elementära former, i hvilka det tänkande subjektet måste fatta sitt kunskapsinnehåll, förbigås helt och hållet i Mills logik. Detta förbigående af de allmängiltiga former, i hvilka tankeinnehållet måste fattas, och som måste tänkas hafva ett väsentligt inflytande på sjelfva detta innehåll, synes åter grunda sig på ett misskännande af jagets ursprungliga, syntetiserande verksamhet, hvilkens nödvändighet såsom yttersta vilkor för all kunskap Kant på ett ovederläggligt sätt ådagalagt. Stuart Mill visar sig häri tydligen stå under inflytande af den psykologiska åsigt, som förfäktades af hans fader, James Mill. Enligt denna åsigt, den s. k. associationspsykologien, som kan anses vara grundlagd redan af Hume, är subjektet ett slags passivt receptaculum, i hvilket föreställningarna förenas och sammansmälta efter en rent yttre mekanisk lag (kontiguitetens lag [1]).. Man skulle derför kunna säga, att det icke är en tänkandets utan en tingens eller rättare företeelsernas logik, som Mill framställer, och i hvilken det tänkande jaget spelar rollen af en passiv åskådare af det sätt, på hvilket ting och fakta sjelfva ordna sig inför detsamma.

Hvad som från Mills ståndpunkt menas med dessa "things" och "facts" skall längre ned visas. Dessförinnan hafva vi emellertid att uppvisa en för Mill egendomlig teori om sjelfva namnen, hvilken för hela hans system är af genomgripande betydelse.

Med namn förstår Mill sådana ord och uttryck, som spela rollen af subjekt eller predikat i den grammatiska satsen. Från namn undantager han alltså först och främst partiklarna, vidare alla nomina i casus obliqui och dessutom alla bestämningar till subjektet och predikatet i den sats, hvari ett i fråga varande omdöme uttryckes. Adjektivet 'tung' är sålunda ett namn, om det är subjekt eller predikat, men förlorar denna sin natur, om det blir attribut; rättvisa är icke mera ett namn, utan blott "en del af ett namn," så vidt det är t. ex. genitivbestämning eller objekt. "John Nokes, som var mayor i staden" är blott *ett* namn. Huruvida ett sådant språkligt uttryck som imperativet 'tänk!' skall vara ett eller flere namn, derom upplyser oss icke Mill. För öfrigt synes oss frågan vara af underordnad vigt. Ty då denna de språkliga uttryckens vexlande natur, enligt hvilken samma ord kan vara, såsom Mill

[1]) Jfr Høffding "Den engelske Philosophie i vor Tid, sid. 21 f.

uttrycker sig, än ett namn, än endast en del af ett namn, helt och hållet är beroende af den tillfälliga roll orden spela såsom tankeinnehållets omklädnad och dessutom för samma tankeinnehåll mångfaldiga språkliga uttryck nästan utan åtskilnad kunna användas, så borde detta tankeinnehåll eller de logiska begreppen hafva trädt i förgrunden och i stället för namnen lagts till grund för den logiska undersökningen.

Förbigå vi såsom oväsentlig den af Mill återupptagna, föråldrade skolastiska indelningen af namnen i konkreta och abstrakta, enligt hvilken 'abstrakt' icke betyder innehållsfattig, utan substantiveringen af ett egenskapsord eller attribut ('förnuftig' är sålunda ett konkret, 'förnuftighet' ett abstrakt namn), så komma vi till en annan indelning, som för Mills logiska undersökning är af stor betydelse, nämligen i *konnotativa* och *non-konnotativa* namn [1]). Dessa likaledes från den skolastiska logiken lånade konsttermer definierar Mill sålunda: en non-konnotativ term är en sådan, som endast betecknar ett föremål (subjekt) eller ett attribut; en konnotativ term deremot är en sådan, som betecknar ett föremål och derjemte medbetecknar (implies) ett attribut. 'Menniska' t. ex. betecknar eller betyder (denotes) Peter, John, och ett obegränsadt antal andra individer, på hvilka, tagna såsom en klass, menniska är ett namn [2]). Men namnet menniska tillkommer dem, emedan de ega vissa attribut, såsom kroppslighet, animalt lif, förnuft, en viss yttre form o. s. v., hvilka attribut således "medbetecknas" i namnet menniska. Och liksom menniska så äro alla konkreta nomina appellativa (general names) konnotativa namn. Men äfven adjektiver såsom 'hvit', 'lång', 'dygdig' äro konnotativa eller medbetecknande: 'dygdig' betecknar Sokrates, Howard och ett obestämdt antal andra individer i förfluten, närvarande och tillkommande tid; men de betecknas med detta namn, eller detta namn användes på dem i följd af ett attribut, hvilket förutsättes vara gemensamt för dem, nämligen attributet 'dygd'. — Icke-medbetecknande, non-konnotativa namn äro deremot först och främst alla nomina propria. De beteckna de med namnen benämnda individerna, men de angifva icke eller innesluta icke attributer såsom tillhörande individerna. De äro endast ett slags etiketter eller märken, som påsättas ting, utan att dermed någon egenskap medbetecknas. Namn på attribut eller abstrakta namn i Mills mening kunna vara dels konnotativa, dels non-konnotativa. Såsom exempel på det förra slaget anföres bl. a. 'längd',

[1]) I. sid. 31.
[2]) Anf. st. sid. 32.

'dygd' o. s. v., som blott beteckna ett attribut och på det senare 'fel'. Skälet, hvarför somliga af detta slags namn äro konnotativa, andra deremot icke, skall vara det, att ett ord, som betecknar ett (eller flere) attribut, kan medbeteckna ett attribut hos detta (eller dessa), eller att attributer sjelfva kunna hafva attribut. Hvarför då ej 'dygd' lika väl som 'fel' kan vara ett konnotativt namn, är svårt att inse.

Ville vi till vanligt logiskt språk öfversätta denna Mills terminologi och i stället för namn använda uttrycket logiskt begrepp, så skulle med de till antalet obestämda, enskilda föremål, som namnet betecknar, eller hvad Mill på annat ställe (s. 109 not.) kallar namnets extension, väl närmast förstås det logiska begreppets omfång, och med det som namnet medbetecknar, dess konnotation eller intension förstås begreppets innehåll. Emellertid vill Mill, såsom vi redan antydt, med ett namn t. ex. menniska icke beteckna begreppet menniska såsom en enhet för tanken utan det obegränsade antal enskilda i sinneverlden uppträdande individer, som subsumeras under detta namn. Och grunden till denna subsumtion finner han då deri, att hos dessa individer återfinnas de egenskaper, som äro medbetecknade eller innehållas i namnet. Hade likväl Mill reflekterat öfver, hvari denna konnotation eller detta innehåll består och huru det uppkommit, så borde han hafva funnit, att det icke kan bestå i annat än det logiska begreppets genom abstraktion vunna innehåll och att det sålunda är detta såsom enhet, hvilket vi åsyfta att med ordet menniska beteckna och icke det obegränsade antalet individer. Väl är det sant, att från psykologisk synpunkt betraktadt begreppet icke i en enda medvetenhetsakt kan uppfattas utan att öfvergå i ett skema eller ock i en individuell föreställning och att, om begreppet är särdeles kompliceradt eller abstrakt, sjelfva namnet, det talade eller skrifna ordet ofta vid apperceptionen träder i dess ställe[1]); logiskt taget kan deremot namnet icke vara begreppets ställföreträdare[2]).

---

[1]) Jfr Wundt, Physiologische Psychologie s. 672.

[2]) I ett annat af sina filosofiska arbeten uttalar Mill den åsigten, att vi egentligen icke hafva några allmänna begrepp, utan endast komplexa ideer af objekter *in concreto*. "It is evident, indeed, that the existence of abstract Ideas — the conception of the class-qualities by themselves and not as embodied in an individual — is effectually precluded by the law of Inseparable Association" (An Examination of Sir William Hamiltons Philosophy s. 386). De kännetecken, som ingå i begreppet, kunna vi, säger Mill, ej fatta annorlunda än i förbindelse med andra för begreppet oväsentliga föreställningar. Ett begrepp existerar icke såsom ett separat och oberoende tankeobjekt, utan är alltid blott en del af en konkret bild (image) och dess kännetecken ega ingenting, som skiljer dem från andra kännetecken hos en

Från denna sin uppfattning af Namnen och deras betydelse kommer MILL till för honom egendomliga åsigter om Omdömet och Definitionen. ”En af de ödesdigraste villfarelser, som innästlat sig i logikens filosofi och den förnämsta orsaken till de obetydliga framsteg vetenskapens teori gjort under de två sista århundradena, synes mig,” säger han, [1] ”ligga i den meningen, att hufvudsynpunkten för logiken i fråga om omdömet skulle vara relationen mellan de båda subjektet och predikatet motsvarande ideerna eller begreppen (i stället för relationen mellan de båda fenomener, som de respektive uttrycka).” Han erkänner visserligen, att vid hvarje omdömesakt det dömande subjektet sätter två ideer eller begrepp i förbindelse med hvarandra och vidare, att det kan förhålla sig gillande eller ogillande gentemot det derigenom uppkomna omdömet; men bestämmandet af hvad som i denna process försiggår anser han icke tillkomma logiken utan vara ett af metafysikens mest invecklade problemer [2]). Logi-

sådan bild, utom den speciella del af uppmärksamhet, som tillkommer dem genom association med ett namn. Han anser det derför orätt att grunda hela logiken, hela omdömes- och slutledningsteorien på begreppen, såsom varande ting med en blott fingerad existens. Vi tänka icke medels begrepp utan medels föreställningar (ideas) om konkreta fenomener, hvilka gifvas oss dels omedelbart i erfarenheten dels medelbart i imaginationen, eller ock medels namn, hvilka, på ett särskildt sätt associerade med vissa elementer af den konkreta bilden, rikta vår uppmärksamhet på dessa elementer (anf. st. sid. 402).

Sant är nu visserligen, att vårt förnimmande är så beskaffadt, att vi icke kunna på intuitiv väg, genom en inre åskådningsbild fatta eller för oss framställa totaliteten af ett begrepps allmänna bestämningar utan att deri inblanda sig oväsentliga momenter, att sålunda den inre åskådningens bild alltid sträfvar att antaga en sinligt individuell karakter; men deraf borde väl icke följa, att vi äro i saknad af förmågan att **tänka** ett begrepp, att på diskursiv väg fatta dess bestämningar, predicera dem den ena efter den andra såsom tillhörande begreppet eller väsentliga för detsamma, med bortseende från andra såsom oväsentliga. Detta erkännes i sjelfva verket af MILL sjelf, då han (anf. st. sid. 393) säger: ”vi äro i stånd att uteslutande rikta uppmärksamheten på (attend) vissa delar af den konkreta föreställningen, och genom denna uteslutande uppmärksamhet sätta vi dessa delar i stånd att ensamma determinera följden af våra tankar såsom successift framkallade genom association; och vi kunna sålunda fullfölja en serie af betraktelser eller slutledningar beträffande dessa delar ensamt för sig.”

MILLS påstående, att ”vi tänka icke genom begrepp utan genom föreställningar om konkreta fenomener,” motsäges dessutom af den omständigheten, att det i många fall är för oss hardt när omöjligt att i vår inre åskådning framkalla en mot begreppet svarande konkret bild. — Helt visst skulle MILL sjelf med all sin skarpsinnighet som analytiker råkat i förlägenhet, om man uppmanat honom att påvisa ”ideerna om de konkreta fenomener,” som föresväfvade honom, då han nedskref följande definition: ”the Logic is the Science of the investigation af Truth by means of Evidence.”

[1]) System of Logic I s. 98.

[2]) Anf. st. s. 97.

ken har således intet att göra med omdömet såsom tankeakt utan med dess innehåll, och detta innehåll är påståenden beträffande — icke våra ideer om tingen utan — tingen sjelfva. Frågan är således den: Hvad är det i omdömet uttryckta faktum? hvad är det jag skänker mitt bifall, när jag affirmerar ett omdöme?

Den af HOBBES gifna nominalistiska förklaringen, "att i hvarje omdöme uttryckes den dömandes tro, att predikatet i omdömet är ett namn på samma ting, på hvilket subjektet är ett namn" accepteras af MILL, ehuru han icke anser den vara en fullständig förklaring på alla omdömen. Att omdömet är en namnförklaring, deri han är emellertid med HOBBES ense. Och då, såsom vi ofvan sett, enligt MILL alla namn, med undantag af nomina propria och de abstrakta, som ej äro konnotativa, erhålla sin betydelse genom det som de medbeteckna, genom de attribut, som vid namnen underförstås, så måste betydelsen af ett omdöme, i hvilket subjektet eller predikatet eller bådadera äro konnotativa namn, ligga i dessas konnotation. När vi alltså säga: Alla menniskor äro dödliga, så mena vi, att alla väsen, som ega den serie attributer, som underförstås i ordet menniska, också ega den serie attributer, som underförstås i ordet dödlig [1]). Egandet af attributerna är således det vilkor, af hvilket omdömets sanning beror. Är sålunda subjektet ett individuelt, icke-medbetecknande namn och predikatet ett allmänt, medbetecknande, så betyder omdömet, att det genom subjektet betecknade tinget eger de genom predikatet medbetecknade attributerna. Är åter äfven subjektet ett medbetecknande namn, hvars betydelse således ligger icke i det obestämda antalet mer eller mindre okända individer, som det betecknar, utan i de attributer, som det medbetecknar, så kan ett sådant omdömes betydelse uttryckas i följande form: hvart och ett individ, som eger de i subjektet medbetecknade attributerna, eger äfven de i predikatet medbetecknade attributerna, eller den senare serien af attributer åtföljer ständigt den förra [2]).

Ett särskildt kapitel egnar MILL åt den klass af omdömen, som han kallar blott verbala (merely verbal) och hvarmed han förstår sådana omdömen, som afse att förklara betydelsen af ett namn. Då han emellertid, enligt hvad vi ofvan sett, under betydelsen af ett namn innefattar allt hvad som brukar räknas till begreppets innehåll, så måste han betrakta såsom endast verbala sådana analytiska omdömen, i hvilka predikatet utsäger ett eller flere för subjektet väsentliga kännetecken d. v. s. en större eller mindre del af dess innehåll. "Men-

[1]) Anf. st. s. 102.
[2]) Anf. st. s. 109.

niskan är ett förnuftigt väsen," och "triangeln är en af tre räta linier begränsad yta" äro följaktligen endast verbala omdömen, utan annan vigt och betydelse än att angifva, hvad de konventionella eller tillfälliga namnen menniska och triangel betyda. Då i ett sådant omdöme predikatet endast påstår, hvad man redan, så vidt man känner namnets betydelse, har påstått i subjektet, så innehåller egentligen ett dylikt omdöme samma sak tvänne gånger och meddelar följaktligen ingen kunskap. De omdömen deremot, som om ett ting utsäga ett faktum, hvilket icke är inneslutet i betydelsen af det namn, hvarom predikatet utsäges (de syntetiska omdömena), meddela, för så vidt de äro sanna, verklig kunskap och kallas derför af Mill reella omdömen [1]).

Härmed har Mill också angifvit sin åsigt om definitionens väsen och betydelse. Definitionen är en namnförklaring och ingenting vidare. Vill man häremot invända, att definitionen är ett omdöme, som uttrycker ett tings väsen, så medgifver Mill detta, om man med ett tings väsen menar totaliteten af de genom dess namn medbetecknade attributerna. Menniska t. ex. är intet annat än en obegränsad mängd individer, hvilka man kan betrakta såsom en klass eller art på grund af en likaledes obegränsad och oräknelig mängd egenskaper [2]), hvarigenom de skilja sig från andra lefvande varelser. De bland dessa egenskaper, som nu äro underförstådda i det namn, hvarmed klassen nämnes, äro dess väsen. Frågar man då, hvad som bestämmer, hvilka bland de oräkneliga egenskaperna skola såsom medbetecknade upptagas, så svaras, att det beror på deras beskaffenhet att vara mera vigtiga och i ögonen fallande [3]). Och den auktoritet, som bestämmer denna deras vigt och ögonskenlighet är, om man undantager konnotationer, som för ett särskildt ändamål, t. ex. en vetenskaplig klassifikation inläggas i namnen, det allmänna medvetandet (general Mind), eller m. a. o. tingens väsen är den betydelse, som i allmänna lifvet (common usage of life) inlägges i deras namn [4]). Sådana namn som Sokrates, John Thompson eller hvilken annan individ som helst, som benämnes med ett nomen proprium, har icke något väsen, emedan nomina propria ingenting betyda (s. 127). Då vidare "språket icke tillverkas utan växer," så tilldelas ett namn icke på en gång och med afsigt en klass af ting, utan användes först på ett ting och sedan öfverflyttas, eller som Mill någonstädes uttrycker sig, "kryper" det från ett föremål till ett

[1]) I s. 129.
[2]) Anf. st. s. 143.
[3]) Anf. st.
[4]) Anf st. noten s. 161.

annat, och genom en serie af öfvergångar på grund af likhet, kan det till sist komma att användas på ting, hvilka med dem, som först erhöllo och fortfarande behålla det, icke hafva någonting gemensamt, så att följaktligen namnet slutligen ingenting medbetecknar [1]). Men hvad blir det då, kan man med skäl fråga, af dessa tings och dessa arters väsen. I ett logiskt system, der tankens enhet och det tänkande subjektets lagar ingenting betyda, upplöser sig allt i en oändlighet af enskilda fakta och företeelser utan enhet eller inre sammanhang.

Men ehuru således alla definitioner äro definitioner af namn och intet annat än namn, så finnes det dock bland dem en skilnad. Under det somliga blott äro ordförklaringar, innehålla deremot andra dessutom påståendet, att ett mot namnet svarande ting verkligen existerar. Så innehåller omdömet: "en Centaur är ett djur, hvars öfre del är en menniska och den nedre en häst" blott en ordförklaring, medan omdömet "en triangel är en rätlinig figur med tre sidor," utom detta betyder, att en dylik figur existerar. Detta senare ligger dock icke i definitionen såsom sådan, utan deri, att omdömet i sig döljer en hypotes eller innehåller ett annat omdöme, som påstår ett faktum. Det kan alltså upplösas i följande tvänne satser: "en figur kan finnas, som begränsas af tre räta linier" och "en figur som är så beskaffad kallas en triangel." Det förra omdömet förenar ett faktum med ett annat och är derför ett syntetiskt omdöme; det innehåller ett påstående, som kan bestridas, enär det kan vara sant eller falskt; taget såsom premiss kan det leda till vigtiga slutsatser, hvilket bevisas af de matematiska vetenskaperna. Det senare omdömet, den egentliga definitionen, är ett analytiskt eller identiskt omdöme, som ingenting påstår; det är hvarken sant eller falskt, utan blott antingen i öfverensstämmelse med språkbruket eller i strid dermed [2]). Häraf följer, att någon vetenskap icke kan byggas på definitioner såsom sådana.

Men då nu hvarken i naturen finnes ej heller genom konst kan åstadkommas någonting sådant som en matematisk punkt, en absolut rät linie, eller en linie i betydelsen af en längd utan bredd, så äro de postulater, som enligt Mills mening dölja sig i de geometriska definitionerna, strängt taget icke sanna, och någon demonstrativ vetenskap synes således icke heller på dem kunna byggas. Ville man häremot invända, att de i fråga varande definitionerna äro definitioner på de geometriska begreppen, och att den demonstrativa bevisningen måste stödja sig, om ej på sjelfva definitionerna af dessa begrepp, så åtminstone på de i dem dolda postulaterna, att en matematisk punkt, en längd utan bredd, en exakt

[1]) Anf. st. s. 173.

[2]) Anf. st. s. 164 f.

cirkel o. s. v. finnas eller kunna finnas såsom tankeinnehåll, eller att vi kunna tänka oss dessa begrepp, så måste MILLS svar, i enlighet med hans åsigt om logikens uppgift, blifva, att denna såsom en vetenskap om den objektiva sanningen (evidence) har icke något att skaffa med våra ideer, vår andes abstraktioner. Men ej nog härmed. Då han ej erkänner möjligheten af något vetande, som ej härstammar från erfarenheten, så nödgas han göra det påståendet, att vi icke kunna hafva någon idé, eller något begrepp om en matematisk punkt, en längd utan bredd eller någon fullt exakt geometrisk storhet. Matematiken förvandlas af MILL till en empirisk vetenskap. Men härom mera vid redogörelsen för slutledningen.

I motsats till de blott verbala omdömena stå nu, såsom redan är nämdt, de reala eller syntetiska, de enda genom hvilka kunskap vinnes. De förbinda, såsom MILL uttrycker sig, ett namn med ett annat. Då nu namnen, äro namn på ting eller på egenskaper hos ting, så frågas: hvad äro dessa ting och dessa egenskaper? MILL indelar dem i känslor eller medvetenhetstillstånd, substanser och attributer, hvarunder han inbegriper qvalitet, qvantitet och relation. Allt hvad vi kunna veta faller under någon af dessa kategorier, och innehållet må vara huru olika som helst, i en sak öfverensstämmer det dock alltid, deri nämligen, att det ytterst består af sensationer eller förnimmelser hos oss och i den inbördes ordningen mellan dessa förnimmelser. MILL företager analyser utaf kroppsliga och andliga substanser och kommer dervid till samma resultat. "Min föreställning om bordet, vid hvilket jag skrifver," säger han [1]), "är sammansatt: af dess synliga form och storlek, hvilket är en komplex synsensation; af dess kännbara form, storlek och vigt, hvilket är sammansatta känsel- och muskelsensationer; dess färg, som likaledes är en synförnimmelse" o. s. v. "Dessa (och dylika) förnimmelser äro allt, hvarom jag direkt är medveten; men jag betraktar dem såsom alstrade (produced) af något, som icke blott är oberoende af min vilja, utan som äfven existerar utom mina kroppsliga organer och min ande. Detta yttre 'något' kallar jag en kropp." Striden om hvad detta 'något' är och de "metafysiska subtiliteter," kring hvilka den rört sig, angå ej logiken. Så mycket anser MILL emellertid visst, att vi ej ega ringaste grund för det antagandet, att hvad vi kalla egenskaper hos tingen skulle ega någon likhet med dessa tings egen natur [2]). Kroppar eller yttre substanser äro alltså de yttre, för oss erkända orsakerna, till

---

[1]) Anf, st. s. 62.
[2]) Anf. st. s. 67.

hvilka vi hänföra våra förnimmelser, och vår ande är den likaledes obekanta recipienten eller percipienten af dessa förnimmelser. En kropp är det mysteriösa något, som kommer själen att känna (sentera), och själen är det mysteriösa något, som känner och tänker. Allt hvad vi om vår egen ande eller själ (mind) känna är en viss mer eller mindre invecklad serie af känslor d. ä. förnimmelser, tankar, rörelser (emotions) och viljeyttringar. Jag skiljer mig visserligen såsom den varelse, det väsen (the being), som har dessa känslor, från känslorna sjelfva, men jag vet dock icke mer om detta väsen än serien af dess medvetenhetstillstånd [1]).

Kan nu om substanserna intet annat vetas än de förnimmelser de i oss eller andra förnimmande varelser uppväcka, så är det ju tydligt, att vi med substansernas egenskaper (attributer) ej kunna förstå något annat än sjelfva dessa förnimmelser; skilnaden mellan subjektets förnimmelser och tingens egenskaper är egentligen endast verbal, härledande sig snarare ur språkliga beqvämlighetsskäl (convenience of discourse) än ur naturen af det som namnet betecknar [2]), eller m. a. o. sensation och qvalitet äro samma sak, betraktad från två olika synpunkter. "Om jag säger: snön är hvit, så är dermed påstådt blott det, att om snö är närvarande inför mina sinnesorgan, jag då har en viss förnimmelse, som jag enligt språkbruket kallar förnimmelsen af hvitt. Denna förnimmelse kan emellertid "åtminstone utan någon absurditet" kallas en egenskap, om den betraktas såsom utgående från ett föremål, hvilket — — — i min själ uppväcker denna förnimmelse [3])."

För denna betraktelse eller denna objektivering af våra förnimmelser, hvarigenom de fattas såsom från subjektet skilda substanser med en mångfald attributer, torde det emellertid vara svårt att i Mills kunskapsteoretiska förutsättningar finna någon tillfredsställande förklaringsgrund. Tingens substanser och attributer skola ju i sjelfva verket icke vara annat än psykologiska eller rent subjektiva företeelser. "Vi kunna, säger Mill [4]), derför påstå, att hvarje objektivt faktum är grundadt på ett motsvarande subjektivt och (utom det deremot svarande subjektiva faktum) för oss ej eger någon betydelse, med undantag af den att vara ett namn för den obekanta och outgrundliga process, genom hvilken nämnda subjektiva eller psykologiska företeelser åstadkommas." I öfverensstämmelse härmed borde ju först och främst all skilnad mellan våra

[1]) Anf. st. s. 68.
[2]) Anf. st. s. 69.
[3]) Anf. st. s. 71.
[4]) Anf. st. s. 84.

medvetenhetstillstånd å ena sidan och objekterna å den andra alldeles bortfalla, hvilket också Mill synes medgifva, och vidare borde den objektiva betraktelsen, långt ifrån att vara lika berättigad med den subjektiva, snarare anses oegentlig och dessutom, från Mills synpunkt sedt, vilseledande, enär den ju utan någon giltig grund hypostaserar förnimmelserna. Är allt varande, för så vidt det kan af oss fattas, i sista hand endast en serie af sensationer eller medvetenhetstillstånd, så borde logiken vara — väl icke en begreppens, men icke heller en tingens, utan snarare — en sensationernas logik, för så vidt nämligen en sådan är tänkbar.

Hvad Mill, enligt hvad vi redan sett, i sin logik påstår om tingen, att de nämligen ej äro annat än våra sensationer, utvecklar han vidare i "Examination of Sir William Hamiltons Philosophy," hvarest han framställer en på associationspsykologien grundad "teori för vår tro på en yttre verld." Enligt denna teori är hvad vi kalla substans eller det varaktiga, hvilket vi tänka oss såsom existerande, vare sig vi förnimma det eller icke, intet annat än den permanenta möjligheten af varseblifning (a Permanent Possibility of Sensation) [1]. "Jag tror att Calcutta existerar, ehuru jag icke förnimmer det, och att det skall existera, om än hvarje dess förnimmande innebyggare plötsligt lemnade det eller doge. Men om jag analyserar denna tro, så innebär den endast, att om en sådan händelse inträffade, den permanenta sensationsmöjlighet, som jag kallar Calcutta, likväl skulle qvarstå; att om jag plötsligt förflyttades till Hooglys bankar, jag ännu skulle hafva de sensationer, hvilka, om de nu voro närvarande, skulle leda mig till att påstå, att Calcutta existerar här och nu [2]." Det att vi tro på en objektiv, transcendent existens såsom något annat och mer än en sådan sensationsmöjlighet förklarar Mill derur, att vi för det första ega förmågan att fatta en differens mellan en föreställning och en annan och vidare att genom generalisation kunna bilda oss föreställningen om differens i allmänhet samt med hvarje sensation, som vi hafva, oskiljaktigt förbinda förnimmelsen af dess differens från andra ting. Och sedan denna association en gång är bildad, kunna vi ej mera uppfatta någonting utan att på samma gång tvingas att äfven bilda föreställningen om något annat, från detsamma åtskildt (different). "Vår förtrogenhet med föreställningen om något skiljaktigt från hvarje särskildt ting, som vi känna, gör det för oss naturligt och lätt att bilda begreppet om något skiljak-

[1]) Examination of Sir William Hamiltons Philosophy s. 233.
[2]) Anf. st. s. 235.

tigt från allting som vi känna[1])." Detta tyckes sålunda innebära, att objektiveringen af våra sensationer eller uppfattningen af dem såsom ting skulle vara en af oss sjelfva åstadkommen fördubbling af dessa sensationer eller ett af oss sjelfva skapadt korrelat till dem. På samma sätt förklarar Mill i detta sammanhang vår tro på en transcendent orsak till våra sensationer ur vår böjelse att tro, det en relation (af antecedens och konseqvens), hvilken förefinnes mellan våra särskilda erfarenheter, äfven skall förefinnas mellan vår erfarenhet såsom ett helt och någonting, som ligger utom erfarenhetens sfer[2]). Genom denna psykologiska förklaringsgrund för vårt antagande af så väl ting utom oss som en transcendent orsak till våra förnimmelser ställer sig alltså Mill afgjordt på Berkeleys ståndpunkt. Då han det oaktadt, såsom vi ofvan sett, i Logiken talar om kroppar såsom "de obekanta orsaker, till hvilka vi referera våra förnimmelser," om "det mysteriösa något, som kommer själen att känna" och om de objektiva fakta såsom "namn på den obekanta och outgrundliga process, genom hvilken den subjektiva eller psykologiska företeelsen åstadkommes," så synes detta ej vara förenligt med hans empiriskt idealistiska ståndpunkt, utan snarare böra betraktas såsom ett medgifvande till förmån för en motsatt åsigt, gjordt i afsigt att hålla logiken på neutral mark. För att vara i full öfverensstämmelse med sina förutsättningar borde Mill ej hafva erkänt tillvaron af något annat än medvetenhetstillstånd och det genom erfarenheten konstaterade successionsförhållandet emellan dessa.

För att emellertid återgå till redogörelsen för Mills uppfattning af de logiska kategorierna, så kunna, säger han, liksom qvaliteter äfven relationer upplösas i medvetenhetstillstånd eller sensationer och ordningsföljden dem emellan. Vissa relationer, t. ex. de som uttryckas genom namnen herre och tjenare, fordringsegare och gäldenär, förutsätta en handling eller en serie handlingar, i hvilken de båda korrelativa tingen eller personerna äro meddelaktiga och som derför är fundamentum relationis. "Men hvad är nu en handling? Icke ett ting, utan en serie af två ting, det själstillstånd som kallas viljeverksamhet och den derpå följande verkan. Viljeverksamheten eller afsigten att frambringa en verkan är ett ting; den i följd af afsigten frambragta verkan är ett annat ting[3])." Visserligen förutsättas yttre orsaker, genom hvilka några af dessa medvetenhetstillstånd väckas, och andar såsom de subjekter, genom hvilka de erfaras.

---

[1]) Anf. st. s. 236.
[2]) Anf. st. s. 237.
[3]) System af Logic I s. 60.

"Men hvarken yttre föremål eller andar gifva sin tillvaro tillkänna annorlunda än genom medvetenhetstillstånd [1])."

Såsom ett alldeles särskildt slag af relation betraktar Mill förhållandet af likhet och olikhet. Då ohållbarheten af hans kunskapsteoretiska ståndpunkt här med i ögonen fallande tydlighet framträder, skola vi söka närmare granska hans uppfattning af detta förhållande.

Då vi säga om två föremål, att de äro lika, så skall, enligt hvad vi förut sett, likheten vara ett medvetenhetstillstånd hos den, som iakttager densamma. Med sin vanliga positivistiska motvilja för hvad som ligger bakom eller utöfver det omedelbart gifna afvisar Mill den frågan, huruvida förnimmelsen af likhet är ett från de båda förnimmelser, om hvilka den prediceras, skildt medvetenhetstillstånd för sig, eller den är inbegripen i de båda lika förnimmelserna. Emellertid synes det vara sjelfklart, att ingen förnimmelse af likhet mellan två förnimmelser skulle komma till stånd, om ej det förnimmande subjektet genom en sjelfständig, jämförande medvetenhetsakt afgjorde hvad som i de båda förnimmelserna är identiskt och hvad som är åtskildt eller olika. Men denna jagets sjelfverksamhet, utan hvilken för öfrigt ingen kunskap är möjlig, strider emot den associationspsykologiens uppfattning af jaget såsom en passiv recipient, från hvilken Mill icke kan frigöra sig. Detta förklarar tillräckligt hans obestämda hållning i denna ingalunda ovigtiga fråga. Emellertid skall nu all likhet och olikhet, all jämförelse, äfven analogier mellan två särskilda relationer kunna genom analys återföras till "känslor" af likhet och olikhet, hvilka deremot sjelfva såsom delar af vår natur, såsom ting sui generis icke medgifva någon ytterligare analys. Om man ville säga: "det förhållande hvari Cromwell stod till England är likt det förhållande hvari Napoleon stod till Frankrike," så måste i båda fallen meningen vara den, att en likhet egde rum mellan de fakta, hvilka utgjorde fundamentum relationis [2]).

Mill varnar oss uttryckligen för hvad han kallar en tvetydighet i språket, bestående deri, att, då likheten går ända till oåtskiljelighet, denna ofta får namn af identitet. Jag kan strängt taget icke säga, att två personer hysa samma känsla eller hafva samma sjukdom; åtminstone icke i samma mening som när jag säger, att de sitta vid samma bord eller segla med samma skepp. Än mer, jag kan icke säga, att anblicken af ett föremål väcker hos mig i dag samma förnimmelser som det gjorde i går. "De känslor jag hade i går äro för alltid

[1]) Anf. st. s. 74.
[2]) Anf. st. s. 76.

borta; dem jag har i dag äro andra känslor, de förra måhända noggrant lika, men dock från dem åtskilda [1])."

Men på en så beskaffad teori om elementerna af vår kunskap borde man med allt fog kunna använda Heraklits πάντα ῥεῖ. Allt flyter sönder och samman i ett enda kaos af ständigt vexlande sensationer. Noga taget är ju i hvarje omdöme uttryckt en relation. Reducerar man denna till ett erfarenhetsfaktum eller en serie af dylika fakta och dessa åter till sensationer, så blir följden med nödvändighet den, att, då det ena subjektets förnimmelser eller sensationer icke äro desamma som det andras, man måste förneka all allmängiltig kunskap och återgå till Protagoras' sats: den enskilda, sinliga menniskan är all tings mått. Och vidare, då den förnimmelse, som jag hade af ett föremål i går, är försvunnen "for never to return" samt en helt annan än den jag har af samma föremål i dag, och jagets reproducerande och syntetiserande sjelfverksamhet är en faktor, som icke får tagas med i räkningen — hur vet jag då, att det verkligen är samma föremål? Huru vet jag ens, att jag sjelf såsom förnimmande är densamme? En all kunskap förintande skepsis är det resultat, till hvilket Mill med nödvändighet skulle hafva kommit, om han ej å ena sidan i sin logik konseqvent undvikit allt, som kunde få namn af metafysik, allt som går utöfver det omedelbart gifna, och å andra sidan varit lika konseqvent i att ständigt taga med i räkningen kunskapsfaktorer, som han sjelf förklarat ej blott obekanta, utan äfven värdelösa.

Resultatet af Mills undersökning angående Namn och Omdömen är sålunda i korthet följande. Logiken såsom den vetenskap, hvilken har att granska och värdera det genom slutledning förmedlade vetandet, sysselsätter sig egentligen endast med omdömen, enär det endast är dessa, i hvilka sanning eller falskhet kan finnas. Men hit hör då också en analys af omdömets elementer och innehåll. Omdömets elementer äro nu namn, af hvilka det ena jakas eller nekas med afseende på det andra, och namnen beteckna icke begrepp, eller föreställningar utan en obegränsad mängd enskilda ting eller rättare företeelser, hvilka på grund deraf, att hos dessa företeelser finnas egenskaper, som vid namnet underförstås, kunna sammanfattas till ett, ofta obestämdt och sväfvande helt, en art eller en klass. Dessa företeelser och egenskaper upplösa sig dock vid en noggrannare analys i subjektiva medvetenhetstillstånd. De omdömen, som af detta kunskapsmaterial bildas äro antingen rent verbala och innehålla då endast en namnförklaring, hvarigenom ingen kunskap vinnes och hvarpå ingen vetenskap-

[1]) Anf. st. s. 77.

lig bevisning kan byggas -- definitioner utgöra härifrån endast ett skenbart undantag — eller ock äro de reella omdömen, i hvilka fakta syntetiseras och som derföre ensamma kunna bilda utgångspunkt och underlag för ett genom slutledning förmedladt vetande. Det förhållande mellan fakta, som dessa omdömen utsäga, är antingen koexistens, succession eller ett likhetsförhållande. — Kansuliteten är såsom erfarenhetsfaktum endast succesion, och hvad likhetsförhållandet beträffar synes MILL vilja inordna äfven detta under ett af de båda förstnämnda. — Men i hvilket förhållande dessa fakta än stå till hvarandra ytterst äro de endast koexisterande eller succederande medvetenhetstillstånd.

Vi kunna ej bättre afsluta denna sammanfattning än med anförande af ett af MILLS egna exempel på, huru denna upplösningsprocess skall tillgå.

"En ädel person är värd ära." Hvem skulle vänta att här finna ett fall af koexistens mellan företeelser? Och likväl är det så. Det attribut, hvilket är orsaken till att en menniska kallas ädel, tillägges henne på grund af själstillstånd hos henne och enskildheter i hennes beteende. Båda äro företeelser; det första är inre medvetenhetsfakta hos henne, det senare, så vidt det skiljes från de förra, är fysiska fakta eller sinnesförnimmelser. "Värd ära" medgifver en liknande analys. Ära i den mening, hvari ordet här förekommer, betyder ett tillstånd af bifallande och beundrande affektion (emotion), beledsagad efter omständigheterna af motsvarande yttre handlingar. "Värd ära" medbetecknar allt detta och tillika vårt godkännande af ärebetygelseakten. Allt detta är företeelser, tillstånd hos det inre medvetandet, beledsagade af fysiska fakta. Om vi säga: en ädelmodig menniska är värd ära, så affirmera vi koexistensen af två sammansatta företeelser, medbetecknade i två ord. Vi affirmera, att om de i ordet ädelmod inneslutna känslorna och yttre fakta ega rum, då också närvaron och ådagaläggandet af en inre känsla, ära åtföljes af en annan inre känsla i vår själ, nämligen bifall" [1]).

---

Den Aristoteliska Syllogistiken och den vetenskapsmetod, som derpå grundar sig, förutsätter en ståndpunkt i kunskapsteoretiskt och metafysiskt afseende, som, enligt hvad vi redan af det föregående torde kunna sluta, ej gerna låter förena sig med den af MILL intagna. Enligt ARISTOTELES kunna de enskilda, växlande och förgängliga tingen icke vara föremål för vetande; dettas enda verkliga objekt är det oföränderliga och beståndande, hvilket såsom ett allmänt är gemensamt

[1]) Anf. st. sid. 110, f.

för en mångfald enskilda ting och i dem inneboende. Genom sin delaktighet i detta allmänna blifva de enskilda tingen, de primära substanserna till hvad de äro. Slägtbegreppen, tänkta såsom sammanfattningar af de väsentliga egenskaper, som äro gemensamma för en mångfald enskilda ting, utgöra dessa enskildas väsen och hafva i begreppet såsom subjektiv tanke, *λόγος*, sitt adeqvata uttryck. Att säga hvad ett ting är, är derför att om detsamma predicera det deri inherenta slägtbegreppet eller att subsumera det under detta begrepp. Det förmedlade vetandet, hvars enda fullt regelrätta form enligt Aristoteles är syllogismen, skulle derföre i enlighet med den Aristoteliska logiken kunna betraktas såsom en kedja af subsumtioner. Syllogismens fundamentum demonstrationis, som sedermera erhållit ett konstant uttryck i satsen: *dictum de ommi et nullo* eller *quidquid de omnibus valet, valet etiam de quibusdam et singulis; quidquid de nullo valet, nec de quibusdam vel singulis valet,* uttrycker det särskildas och enskildas subsumtion undet allmänna. Denna grundsats gäller nu, såsom Lambert m. fl. [1]) visat, strängt taget endast för syllogismens första figur; men Aristoteles sjelf ansåg också denna såsom den grundform, till hvilken de båda öfriga af honom uppställda slutledningsfigurerna kunde återföras, för att vara strängt bevisande. Vi kunna derföre betrakta subsumtionsslutet såsom det för den Aristoteliska syllogistiken karakteriska och väsentliga. Men den är det äfven för den Skolastiska, hvilkens förtjenst är att hafva genomarbetat och i vissa stycken utbildat den Aristoteliska. Dess universalia motsvara Aristoteles' *οὐσίαι δευτέραι*. Begreppet menniska såsom ett sådant universale betyder icke summan af alla menskliga individer, utan det för dessa individer gemensamma och väsentliga, vare sig nu detta med anslutning till Aristoteles fattades såsom i dem inherent, eller i enlighet med den Platonska idéläran såsom öfver dem stående. Hvad som derför enligt denna grundsats utsäges om detta för de enskilda individerna gemensamma väsen, det måste också kunna utsägas om individerna sjelfva. Ur premisserna: "Menniskan är dödlig (eller: alla menniskor äro dödliga), Sokrates är en menniska," följer såsom konklusion: "Sokrates är dödlig," utan att denna konklusion kan anses såsom en tavtologisk upprepning af hvad som redan är prediceradt i öfversatsen.

För den nominalistiska riktning, som Mill tillhör, finnes det deremot icke några allmänna begrepp, långt mindre någon mot dem svarande realitet. Menniskan är intet annat än ett godtyckligt valdt namn på en till antalet obestämd mängd af enskilda individer. "Menniskan är dödlig" betyder derför

[1]) Lambert: Neues Organon I, Dianoiologie; Bailey: Theory of Reasoning.

från denna ståndpunkt: Sokrates, personerna A. B. C o. s. v. äro dödliga, och då jag derur medels undersatsen: "Sokrates är en menniska" sluter: "Sokrates är dödlig," så innehåller detta omdöme intet annat än en del af det, som redan innehålles i öfversatsen; och det är så långt ifrån att jag genom slutledningen utvidgar mitt vetande, att jag tvärtom, för att begagna ett uttryck af Beneke [1]), i konklusionen förlorar i stället för att vinna. I stället för den allmänna regel, som öfversatsen innehåller, sättes endast ett särskildt fall, som dertill redan underförstods i sjelfva regeln. "Vore all syllogistisk slutledning intet annat än användningar på särskilda fall af grundsatsen *dictum de omni et nullo*, så voro syllogismen sannerligen intet annat än hvad den så ofta blifvit ansedd för, nämligen ett betydelselöst gyckelspel" [2]). Skall slutsatsen, säger Mill [3]), icke innehålla något annat eller mer än hvad som ligger i premisserna, så kan aldrig i en syllogism bevisas annat än hvad som på förhand är kändt. Betraktar man premisserna såsom ett argument, som skall bevisa konklusionen, så innebär hvarje syllogism dessutom en petitio principii, enär slutsatsen redan förutsättes för öfversatsens giltighet. Vilja vi bevisa, att Sokrates såsom menniska är dödlig på den grund, att alla menniskor äro dödliga, så kunna vi ej vara öfvertygade om sanningen af denna grund, med mindre vi redan på förhand veta, att alla individuella menniskor, således äfven Sokrates, äro dödliga.

Men oaktadt Mill sålunda förkastar de hittills gällande grunderna för syllogismen, vill han likväl icke förkasta syllogismen sjelf. Han erkänner såsom ett obestridligt faktum, att en betydlig del af vårt vetande vinnes icke genom omedelbar iakttagelse, utan genom slutledning. "Vi tro att hertigen af Wellington är dödlig, men vi veta detta icke genom direkt iakttagelse, då han ännu icke är död, utan genom en slutledning." "Omdömet: hertigen af Wellington är dödlig, erhålla vi såsom en slutsats ur något annat; men sluta vi i verkligheten från satsen: alla menniskor äro dödliga? Jag svarar nej" [4]). Det allmänna omdömet, alla menniskor äro dödliga, är, liksom hvarje allmän sanning, ej annat än ett aggregat af enskilda sanningar och kan i sådana upplösas. Vi erfara aldrig annat än enskilda fall; men genom språkets värdefulla inrättning, som sätter oss i stånd att tala om många som om det vore blott ett, bilda vi omfattande uttryck, hvarigenom vi på en gång jaka eller neka ett obestämdt antal enskilda fall. Men

[1]) Beneke, Logik I s. 245.
[2]) Mills Logic, I s. 199.
[3]) Anf. st. s. 210.
[4]) Anf. st. s. 212.

då vi naturligtvis aldrig skulle blifva färdiga med bildandet af det allmänna omdömet, alla menniskor äro dödliga, förrän vi iakttagit alla möjliga fall, och då dessa icke ligga inom gränserna för vår erfarenhet, så fordras för bildandet af allmänna omdömen mer än blott hopsummeringen af erfarenhetsrön. "Generalisationen är ej blott en benämningsprocess, den är äfven en slutledningsprocess. Från de fall, som vi hafva iakttagit, känna vi oss berättigade att sluta, att hvad vi i dessa fall funno vara sant, äfven är sant i alla liknande, förflutna, närvarande och tillkommande fall, huru talrika de än må vara [1]). Det allmänna omdöme, som bildar öfversatsen i en syllogism, är således sjelft en genom induktion vunnen slutsats. Men den är, säger MILL, icke ens såsom sådan nödvändig för bildandet af en slutledning. Äro vi berättigade, att ur vår erfarenhet angående John, Thomas och alla andra menniskor, som en gång lefde och nu äro döda, sluta, att alla menniskor äro dödliga, så hade vi helt visst utan någon logisk inkonseqvens kunnat från dessa enskilda fall direkte sluta, att också hertigen af Wellington är dödlig och icke för uppnåendet af detta mål behöft passera öfversatsens allfarväg, äfven om den möjligen är den tryggaste [2]). Men vi ej blott kunna sluta från det särskilda till det särskilda utan tillhjelp af subsumtion under det allmänna, vi sluta faktiskt oftare på detta sätt utan något allmänt omdömes mellankomst. Vi göra till och med slutsatser, innan vi äro i stånd att använda språket och således innan vi kunna bilda något allmänt omdöme. Barnet, hvilket undviker att sticka handen i elden, sedan det en gång bränt sig, gör en slutledning, långt innan det ännu tänkt den allmänna grundsatsen: elden bränner [3]). Äfven djuren göra slutledningar, ehuru vi ej hafva skäl för antagandet, att de skulle hafva något språk eller tecken för uttryckandet af ett allmängiltigt omdöme.

Hos djuren liksom väl äfven hos barnen försiggår likväl denna slutledning rent mekaniskt och instinktmessigt och är väl snarare en slutledning från ett enskildt fenomen till ett annat än från ett särskildt till ett särskildt. Det är här assosiationens lag som gör, att då en förnimmelse samtidigt med eller omedelbart efter en annan förekommit i medvetandet, reproduktionen af den ena medför en reproduktion af den andra. Men då Mill icke vill erkänna något nödvändigt sammanhang mellan våra förnimmelser, så kan han, såsom vi längre fram skola se, icke för något slag af slutledning uppgifva någon annan

[1]) Anf. st. s. 213.
[2]) Anf. st.
[3]) Anf. st. s. 215.

grund eller bevisningskraft än den, att vissa förnimmelser faktiskt associera sig i vårt medvetande.

Den typ för slutledningen, som Mill efter ofvan anförda analys af syllogismen uppställer är nu följande: vissa individer (A, B, C o. s. v.) ega ett (genom experiment eller erfarenhet konstateradt) attribut, t. ex. dödlig; ett annat individ eller andra individer likna de förra deri, att de liksom dessa ega vissa andra attributer (de genom namnet menniska medbetecknade), derför likna de dem också i afseende på det gifna attributet (dödlighet). I hvad mån och under hvilka vilkor denna slutsats är berättigad, äro frågor, som måste hänskjutas till läran om induktionen. Emellertid är syllogismens öfversats icke någon väsendtlig del af denna slutledning; den plats, som den nominelt intager, tillkommer egentligen de individuella fakta eller iakttagelser, hvilkas allmänna resultat den uttrycker. Men ehuru det är fullt berättigadt att från dessa individuella fakta eller iakttagelser sluta direkte till ett enskildt fall, så kan man också taga en omväg och från dem sluta till ett allmänt omdöme. Jag kan från omdömet: personerna A, B, C o. s. v. äro dödliga, sluta: alla menniskor äro dödliga, och sedan från detta omdöme såsom öfversats och förmedels undersatsen: hertigen af Wellington är en menniska,sluta: alltså är hertigen af Wellington dödlig. Att sålunda genom induktion sluta från det särskilda till det allmänna och derefter genom deduktion från detta leda sig till det obekanta fall, som är i fråga, anser Mill fördelaktigt och stundom nödvändigt. Ty då vi från en mångfald iakttagna fall direkte sluta till ett annat, obekant fall, så kan vårt intresse för resultatet af slutledningen lättare dölja för oss det otillräckliga och grundlösa deri, än om vi först draga en allmän slutsats. En betydande sannolikhet är nämligen då för handen, att om premisserna voro otillfredsställande och den allmänna slutsatsen grundlös, denna måste innehålla fakta, om hvilka vi redan veta, att motsatsen är sann, och vi skola sålunda i vår generalisation upptäcka misstaget genom en reductio ad impossibile [1]).

Den syllogistiska slutledningens betydelse är alltså enligt Mill förnämligast den att kunna röja ett arguments brist på bevisande kraft och att derigenom också medelbart kunna verificera ett argument. Den är, säger han, en slutledningsform, som vi icke nödvändigt måste använda, men som vi böra använda, så ofta ett tvifvel på giltigheten af vår slutledning från det särskilda (eller enskilda) hos oss uppstår. Härtill kommer, att den induktion från erfarenhetsfakta,

[1]) Anf. st. sid. 226.

som är förutsättningen för all deduktiv slutledning, kan i vissa fall en gång för alla vara afslutad och dess resultat "registreradt" i form af ett allmängiltigt omdöme samt i vårt minne uppbevaradt såsom en allmängiltig sanning eller ett axiom. Det är emedan vi ej ega ett tillräckligt omfattande minne för att bibehålla ordning emellan en ofantlig massa detaljer, som vi sammanfatta dem i allmänna omdömen, hvilka äro ett slags erinringar om de erfarenheter, ur hvilka vi gjort slutledningar. Från dessa allmänna omdömen kunna vi sedermera göra slutsatser på deduktiv väg, äfven sedan de enskildheter i våra erfarenhetsrön, på hvilka de grunda sig, äro ur minnet utplånade. Så betraktad innehåller en syllogism tvänne väsendtligen skilda elementer: en induktion, som är dess förnämsta och vigtigaste del och hvars resultat kan vara nedlagdt i ett allmängiltigt omdöme, samt en deduktion, som egentligen blott är en interpretation af den induktiva slutledningens resultat.

Och hvad som gäller om den slutledning, hvilken består af en enda syllogism, gäller nu äfven om sådana slutledningar, som bestå af flere sammanhängande syllogismer, således äfven om kedjeslutet. De allmängiltiga omdömen, som förmedla förbindelsen mellan slutsatsens subjekt och dess predikat i en sorit, äro icke de verkliga mellanleden eller länkarne i kedjan, utan blotta formler, som vi taga till rättesnöre, anteckningar af de kriterier, genom hvilka vi i följd af föregående bestämning anse oss kunna afgöra, när slutsatsen är tillåten eller icke. De verkliga premisserna äro alltid de enskilda iakttagelserna. För att åskådliggöra, huru Mill tillämpar induktionsteorien på kedjeslutet, välja vi ett af hans egna exempel, som vi först uppställa i enlighet med den s. k. Gocleniska soritens skema.

Ingen regering, som allvarligt sträfvar att befordra sina undersåtars väl, blifver lätt störtad. Hvarje regering, som handlar på ett visst sätt, sträfvar allvarligt att befordra sina undersåtars väl. Om ett visst lands regering uppgifves af intelligenta och ointresserade vittnen, att den iakttager detta handlingssätt. Hvad som af sådana vittnen uppgifves, är tillförlitligt. Det är derför tillförlitligt, att den i fråga varande regeringen iakttager detta handlingssätt. Alltså är denna regering en sådan, som icke lätt blifver störtad. Detta kedjeslut hvilar nu enligt Mill på följande tre induktioner. 1) Våra sinnen lemna oss det bevis, att fallet med den i fråga varande regeringen i det afseende liknar ett antal föregående fall, att någonting om densamma påstås af intelligenta och ointresserade vittnen, hvaraf vi genom induktion sluta, att påståendet i detta liksom i de föregående fallen är sant. 2) Då om den afsedda regeringen påstås,

att hon handlar på ett visst sätt, och då enligt iakttagelse andra regeringar handlade på samma sätt, så finna vi en bekant likhet emellan den i fråga varande regeringen och de öfriga; och då om dessa är bekant att de sträfvat att befordra sina undersåtars bästa (= att detta deras handlingssätt varit ett kännetecken på, att de åsyftat detta ändamål), så sluta vi genom en andra induktion, att denna regering likaledes åsyftar sina undersåtars bästa. 3) I detta syftemål finna vi vidare en likhet mellan denna regering och andra regeringar, hos hvilka vi funnit samma syftemål; och då vi funnit detta syftemål hos dem vara ett kännetecken på "att med sannolikhet undgå revolution," så sluta vi ändtligen genom en tredje induktion, att äfven hos den afsedda regeringen detta syftemål skall vara ett kännetecken på samma förhållande [1]).

De matematiska vetenskaperna, som framför alla andra erkänts vara af deduktiv natur, förvandlas på detta sätt af Mill till induktiva. Genom induktion från enskilda fall sluta vi, säger han, att ting, som äro lika stora med ett och samma, sinsemellan äro lika stora, att om man till lika stora lägger lika stora eller från lika stora tager lika stora, summorna, resp. resterna äro lika stora, att två räta linier blott en gång kunna råkas o. s. v. De allmängiltiga satser eller axiomer, i hvilka de uttryckas, äro generalisationer ur erfarenheten; de äro formler, som angifva gränserna, inom hvilka vissa induktioner äro tillåtna. Den egentliga bevisningen inom matematiken består derför deruti, att så ofta man ser ett nytt fall, som hör under en af dessa induktioner, denna induktion då på detta nya fall användes. De i spetsen för geometrien stälda axiomerna och definitionerna äro formlerna för alla de induktioner, som ligga till grund för denna vetenskap, och den enda svårigheten vid dess bevis är att bringa hvarje nytt fall under dess rätta formel, eller att se, under hvilken af dessa ursprungliga induktioner den hör. Att t. ex. vinklarne vid basen i en likbent triangel äro lika stora, är ett nytt fall af den i ett axiom uttryckta induktiva sanningen, att, då man tager lika stora från lika stora, resterna blifva lika stora, ett fall, som det dock fordrats stor skarpsinnighet att inse och som först genom en ganska lång kedja af slutledningar kan bevisas [2]). Det kan ofta behöfvas en lång serie af substitutioner, för att bringa ett nytt fall eller en ny serie af fall under en redan fastställd induktion; a kan vara ett kännetecken på b, b på c, c på d och d på e, hvaraf vi sluta att a är ett kännetecken på e, äfven om vi aldrig sett a och e tillsammans. Genom att på detta sätt åter-

[1]) Anf. st. s. 243.

[2]) Anf. st. s. 247 f.

föra fall, som redan på experimentell väg blifvit konstaterade, till enklare och ursprungligare induktioner har man småningom gjort t. ex. mekanik, hydrostatik, optik, akustik, värmelära och astronomi till matematiska eller deduktiva vetenskaper. De äro dock, enligt Mill, icke dess mindre induktiva; "hvarje steg i deduktionen är ännu alltid en induktion. Motsats råder icke mellan utrycken deduktiv och induktiv utan emellan deduktiv och experimentell" [1]. Ett vetenskapligt bevis förvandlas sålunda från experimentelt till deduktivt, då man, i stället för att grunda detsamma på ett nytt experiment, uppvisat det såsom ett nytt fall af ett antagande, som redan förut är erkändt såsom sanning; och vetenskapens högsta uppgift är att återföra våra kunskapsfakta till det minsta möjliga antal af dylika primitiva antaganden, genom hvilka naturens ordning och sammanhang kan förklaras. Att härvid nå till en sista och högsta princip anser Mill icke möjligt. Den yttersta subjektiva gräns för förklaringen af naturföreteelserna måste anses vara uppnådd, om vi kunna uppvisa ett särskildt slag af orsaker till hvarje qvalitativt särskild del af våra förnimmelser eller medvetenhetstillstånd [2]). Men äfven objektiva gränser för detta enhetssträfvande finnas. Vi finna parallela orsaksserier i naturen, som icke kunna bringas under någon gemensam lag. De elementära krafterna stå till hvarandra i olikartade förhållanden, som vi icke kunna bringa under någon gemensam regel. Det menskliga tänkandet måste derför i sin deduktiva sträfvan stanna vid en flerhet af grundsatser. Och dessa äro nu alla utan undantag af empirisk natur. Detta gäller således ej blott om lagarne för rörelse, för gravitation, för organiskt lif o. s. v., utan om tankelagarne och de yttersta matematiska grundsatserna.

Men äro sålunda enligt Mills åsigt de demonstrativa eller deduktiva vetenskapernas grundsatser sanningar, hvilka bero på erfarenhet och experiment, så kunna de ej ega apriorisk visshet, ej uppställas såsom allmängiltiga och nödvändiga sanningar, och de vetenskaper, som hafva dem till sina principer, blifva då också sjelfva empiriska. De matematiska vetenskaperna, som mera obestridt och enhälligt än andra erkänts vara rent deduktiva, ställas sålunda af Mill i jämbredd med öfriga empiriska vetenskaper, och den karakter af nödvändighet och fullkomlig visshet, som tillskrifves så väl deras grundsatser som de ur dem härledda bevisen, förklaras af Mill bero på en illusion [3]). I kunskapsteoretiskt afseende har denna Mills åsigt om de matematiska vetenskapernas natur vidt-

[1]) Anf. st. s. 252.
[2]) II. s. 4.
[3]) I s. 258.

gående följder. Den har derför också framkallat liflig opposition från den Kantska ståndpunkten, som antager så väl de matematiska som de logiska grundsatsernas aprioritet. Särskildt bemärkt har härvid den lifliga polemik blifvit, som MILL fört mot sin landsman d:r WHEWELL och hvari han visat lysande prof på den skarpa och smidiga dialektik, hvari han är en mästare. Vid bekämpandet af motsatta åsigter härutinnan har han fått anledning att äfven framlägga sin uppfattning af sanningens kriterium, en uppfattning, som ådragit honom en lång polemik äfven med HERBERT SPENCER, hvilken för öfrigt delar hans åsigter om vetandets empiriska ursprung. De trenne kapitel i hans Logiska System, som handla om Demonstration och Nödvändiga Sanningar, och i hvilka han ej blott framställer sina egna åsigter i dessa frågor utan äfven upptager och bemöter sina motståndares, kunna räknas till det på en gång intressantaste och i kunskapsteoretiskt afseende vigtigaste af hela det digra verket.

Hvad nu först de matematiska grundsatserna och deras nödvändighet beträffar, så är MILLS åsigt derom i korthet följande. Dessa grundsatser äro af två slag, definitioner och axiomer. Enligt hvad vi ofvan [1]) nämnt angående de förra, anser MILL deras vetenskapliga betydelse ligga i de påståenden, som de innesluta, och dessa påståenden betraktar han såsom blotta hypoteser (suppositions), hvilka äro "så långt ifrån att vara nödvändiga, att de icke en gång äro sanna" [2]). Geometrien handlar om verkliga linier, verkliga figurer, sådana de gifvas i erfarenheten; men dessa afvika alla mer eller mindre från de i definitionerna om dem predicerade egenskaperna. Vi kunna dock abstrahera ifrån dessa afvikelser och "af vetenskapliga beqvämlighetsskäl låtsa, som om dessa linier och figurer voro afklädda alla egenskaper med undantag af sådana, med afseende på hvilka vi åsyfta att betrakta dem" [3]). Ehuru vi således veta, att dessa satser strängt taget icke motsvara verkligheten, antaga vi dock att de göra det, för att kunna ur dessa antaganden draga slutsatser. Och dessa slutsatser hafva samma visshet som andra, hvilka kunna dragas ur uppställda hypoteser [4]).

Det torde dock kunna i fråga sättas, huruvida denna MILLS förklaring är öfverensstämmande med verkliga förhållandet. Matematikern låtsar väl icke

---

[1]) Se ofvan s. 13.

[2]) Logic I s. 262.

[3]) Anf. st. s. 261.

[4]) Före MILL hade DUGALD STEWART uppträdt med påståendet att ej blott definitionerna, utan alla matematiska grundsatser äro af hypotetisk natur. Då äfven JOHN HERSHEL instämde i och försvarade detta påstående, uppträdde d:r WHEWELL deremot i sitt arbete "Mechanical Euclid" och försvarade från den Kantska ståndpunkten de matematiska grundsat-

som om i erfarenheten gåfves ytor utan tjocklek, linier utan bredd, o. s. v., ej heller tager han väl vid utvecklandet af sina bevis hänsyn till erfarenhetsobjekterna utan till de enkla matematiska åskådningar, till hvilka dessa gifva anledning. Då han nu lämpar dessa på i naturen förekommande eller genom konst frambragta föremål, så måste han visserligen taga hänsyn till de mångfaldiga inskränkningar och afvikelser, som dessa på grund af sin komplicerade beskaffenhet och sin föränderlighet erbjuda; men han uppfattar dem icke såsom upphäfvande de matematiska satserna, hvilket han dock borde göra, i fall dessa satser voro generalisationer ur erfarenheten, utan såsom sjelfva stående under matematiska lagar af samma art som de enkla matematiska åskådningarna. Förutsättningen att alla tids- och rumsförhållanden, huru komplicerade och föränderliga de än må vara, äro beroende af och bestämbara enligt matematiska lagar, är ett nödvändigt vilkor för en matematisk behandling af sådana vetenskaper som mekanik, fysik, astronomi. Men denna förutsättning skulle, från Mills synpunkt sedd, vara ej blott ogrundad utan äfven oberättigad, då han förklarar de empiriska objekternas föränderlighet och komplicerade natur såsom grunden till inskränkningen i de matematiska satsernas sanning och giltighet. En tillräcklig grund för denna förutsättning har man endast i tidens och rummets aprioritet såsom för subjektet nödvändiga förnimmelseformer.

Emellertid medgifver Mill, att matematiska satser finnas, som äro axiomer, eller som utan någon hypotetisk inskränkning äro sanna. Såsom exempel på sådana anför han följande: "Två räta linier kunna icke innesluta något rum," eller "två räta linier, som en gång skurit hvarandra, divergera sedan oupphörligt," "två räta linier, som skära hvarandra, kunna ej båda vara parallela med en tredje," "ting, som äro lika med ett och samma, äro sinsemellan lika," "det hela är lika med summan af sina delar."

Grunden för vår öfvertygelse om dessa satsers obetingade sanning är nu enligt Mill af alldeles samma slag som grunden för vår öfvertygelse om hvarje annat faktum, som vi genom erfarenhet och experiment konstatera. De äro de lättaste och enklaste generalisationer från fakta, som gifvas oss genom vår erfarenhet eller vår inbillningskraft. "Axiomet, två räta linier kunna icke innesluta något rum, bekräftas i nästan hvarje ögonblick af vårt lif, i det vi ej kunna betrakta två hvarandra skärande linier utan att se att de, sedan de skurit hvarandra,

---

sernas aprioriska natur. Mill kastade sig då in i striden och stälde sig såsom en afgjord motståndare mot allt aprioriskt vetande på Stewarts och Herschels sida, hvarefter striden fördes hufvudsakligen mellan honom och Whewell.

divergera allt mer och mer. Det experimentella beviset hopar sig för oss i ett sådant öfvermått och saknar så fullständigt hvarje fall, i hvilket vi skulle kunna ens misstänka ett undantag från regeln, att vi borde hafva starkare grund för vår tro på axiomet äfven såsom experimentell sanning, än vi kunna hafva för snart sagdt någon af de allmänna sanningar, om hvilka det erkännes att de grunda sig på sinliga bevis[1]. Det är derför öfverflödigt att supponera någon annan grund för axiomernas sanning än denna, som är fullkomligt tillräcklig.

WHEWELL har mot honom invändt: Om ett axioms sanning bevisades endast på experimentell väg, så skulle vi ej annorlunda kunna öfvertygas om dess sanning än genom faktiska försök, således genom att se eller känna de räta, hvarandra skärande linierna; men axiomernas sanning bevisas genom blotta tänkandet af dem, hvarför grunden för vår öfvertygelse om deras sanning måste ligga i förnimmandets egna lagar. Och vidare: då vi om de hvarandra skärande räta linierna påstå, att de måste oupphörligt divergera, om de än oändligt utdragas, så är detta ett påstående, som icke kan grunda sig på erfarenheten, enär denna icke omfattar andra än ändliga distanser.

Det svar som MILL afgifver på denna invändning, synes oss emellertid innebära ett öfverskridande af hans empiriska ståndpunkt. Det torde kunna sammanfattas sålunda: Vår inbillningskraft kan så fullkomligt återgifva form-sensationer, att vår själs bilder af linier, figurer o. s. v. äro fullt lika lämpliga objekter för erfarenhet och experiment som yttre bilder eller reella föremål.- "Ehuru det skulle vara nödvändigt att följa de i fråga varande linierna i oändlighet, om vi verkligen ville se, huru vida de aldrig åter mötas eller konvergera, så kunna vi utan att göra detta dock veta, att om de någonsin möttes, eller om de efter att hafva divergerat åter begynte att närma sig hvarandra, detta måste inträffa på ett ändligt och icke på ett oändligt afstånd. Om vi derför antaga, att detta verkligen vore fallet, så kunna vi i tankarne försätta oss dit och göra oss en andlig bild (mentaimage) af den anblick, som den ena eller båda linierna vid denna punkt erbjuda, en bild, på hvilkens likhet med verkligheten vi kunna lita ——— och den beskaffenhet, som denna bild företedde, skulle visa sig vara oförenlig med den föreställning vi ur erfarenheten bildat oss om en rät linie" [2]). WHEWELLS påstående, att vi icke af erfarenhet veta, huruvida vår föreställning om en rät linie till fullo liknar en real linie, är härmed icke af MILL vederlagd. Ty huru skall denna

---

[1]) Anf. st. s. 267.
[2]) Anf. st. s. 270, f.

likhet uppvisas? Väl icke annorlunda än genom jämförelse med erfarenheten; men denna är inskränkt till begränsade afstånd. Då MILL säger: vi veta, att, om linierna mötas, detta måste inträffa på ett ändligt och icke på ett oändligt afstånd, så torde det kunna i fråga sättas, huru vida vi kunna veta ens detta genom erfarenhet. Så snart MILL medgifver, att vi kunna bilda föreställningen om en i oändlighet förlängd linie, går han utöfver den ståndpunkt han med sin lära om axiomernas empiriska natur vill försvara, eller att vår själ är ett tomt och passivt receptaculum för våra förnimmelser. MILLS svar på den ofvan nämnda anmärkningen af d:r WHEWELL tyckes för öfrigt lida af en i logiskt afseende oförlåtlig kretsgång. Vi supplera, säger han, våra sinliga förnimmelsers ofullständighet genom våra inre rumsåskådningar, eller såsom han kallar dem, våra fantasibilder; men då riktigheten af dessa åter skall pröfvas, sker det genom deras jemförelse med just dessa ofullständiga sinliga förnimmelser.

Den egentliga grunden till MILLS opposition mot d:r WHEWELL och genom honom mot KANT är emellertid att söka i hans psykologiska ståndpunkt, som för öfrigt är bestämmande för hela hans filosofiska åskådning. Enligt denna är själen ej blott ursprungligen tom utan också i sitt förnimmande passiv. Dess kunskapsmaterial meddelas henne så att säga färdigt, är liksom ett slags bilder, som afspeglas mot densamma såsom bakgrund och tänkes icke erhålla någon beskaffenhet eller bestämdhet, som betingas af sjelfva förnimmandets natur och väsen. Betraktad från denna ståndpunkt blir den åsigt, som vill försvara ett i i subjektets väsen grundadt, aprioriskt moment i vår kunskap, till ett förnyadt försök att göra gällande den lära om medfödda idéer, mot hvilken LOCKE på sin tid kämpade; KANTS "rena rumåskådning" uppfattas såsom ett slags intellektuell åskådning af en idéverld utan sammanhang med erfarenheten. Men om MILL, såsom det af sjelfva hans sätt att återgifva och bemöta sina motståndares åsigter vill synas, inlägger en sådan mening i den Kantska läran om rummets och de matematiska axiomernas aprioritet, så torde han härtill icke hafva giltig anledning hvarken i KANTS egen lära eller i WHEWELLS försvar för densamma. KANTS yttrande [1]): "Alles Denken muss sich . . . . zuletzt auf Anschauungen . . . . auf Sinnlichkeit beziehen, weil uns auf andere Weise kein Gegenstand gegeben werden kann," är ju ett erkännande af erfarenhetens betydelse så fullt och odeladt som man från MILLS ståndpunkt kan begära. Men KANT fann, att sjelfva möjligheten af denna erfarenhet förutsätter, ej blott ett objekt utan ock "eine for-

[1]) Kritik d. r. Vern., J. H. v. KIRCHMANNS edit. s. 71.

male Beschaffenheit des Subjektes, von Objekten afficirt zu werden [1]), och att, då denna formella beskaffenhet och de lagar, som gälla för densamma utgöra ett vilkor för erfarenhetens möjlighet, de sjelfva icke kunna vara förvärfvade, utan måste vara af apriorisk natur. Och liksom rummet sjelft så äro också de i de geometriska axiomerna uttryckta rumsförhållandena af apriorisk natur. Men de behöfva derför icke betraktas såsom något från början färdigt och fullbildadt vetande; rumsåskådningarna kunna vara ofullkomliga, men äro derför också perfektibla. Det gifna kunskapsmaterialet meddelar dem icke, men kan gifva anledning till deras utbildning och fullkomnande. Vid betraktandet af t. ex. en sfär äro både form och innehåll för förnimmandet närvarande, och båda samverka till att bilda åskådningen af ett yttre stäriskt objekt. Men de geometriska förhållanden, som gälla för sfären och som omedelbart äro uttryckta i de geometriska definitionerna och axiomerna eller ock ur dem härledas, äro det åskådande subjektets egna förnimmelseformer, hvilkas sanning inses genom att åskådas och som ej behöfva någon bekräftelse genom erfarenhetsexperiment. Huru vida åter dessa aprioriska åskådningsformer ega någon betydelse för det materiella kunskapsinnehållet, eller huruvida i detta finnes någon grund till våra rumåskådningar och deras outtömliga rikedom på konstanta förhållanden, är en annan fråga. Genom läran om rumsåskådningarnas och de geometriska satsernas aprioriska natur är den hvarken nekande eller jakande besvarad. Kant afvisade den såsom omöjlig att besvara. Till hvilket resultat än metafysiken måtte komma i detta afseende, så torde vi emellertid just i vår outplånliga öfvertygelse om de matematiska sanningarnas orubbliga nödvändighet hafva en psykologisk grund för vår böjelse att fatta dem såsom objektiva sanningar, grundade i det varandes eget väsen.

Mill förklarar våra rumsåskådningar för erfarenhetsfakta. Hvad är, det då som meddelas oss genom erfarenheten? Mills svar känna vi redan: vi förnimma ju intet annat än våra egna medvetenhetstillstånd, våra sensationer eller "känslor" [2]). Men hvarigenom skilja sig dessa känslor ifrån hvarandra? Väl icke genom annat än genom sin olika qvalitet och sin olika intensitet. Ty svårligen kan man väl utan absurditet tala om känslor eller själstillstånd, som skilja sig genom olika rumsförhållanden, eller som äro extensiva. Hvad som inträder i medvetandet — det må komma hvarifrån som

---

[1]) Anf. st. s. 77.
[2]) Se ofvan s. 15.

helst — kan ej tänkas såsom något extensivt, utan endast såsom i qvalitatift och intensift afseende differentieradt. Det återstår då intet annat sätt att förklara rumsförhållandet i förnimmelserna än såsom en af de former, under hvilka subjektet uppfattar deras innehåll [1]).

Från dessa argumenter till försvar för axiomernas aprioriska natur och Mills försök att vederlägga dem vända vi oss nu till det, som hemtas från vår omedelbara öfvertygelse om deras sanning och nödvändighet. Af så väl Mill som hans motståndare betraktas detta argument såsom hörnstenen för den aprioriska teorien. Och det med rätta. Ty allt vårt vetande, för så vidt det grundar sig på bevis, hvilar ytterst på ett obevisadt, om hvars sanning vi alltså måste vara omedelbart öfvertygade, och detta i medvetandet omedelbart gifna måste vara antingen de enskilda, sinliga förnimmelserna eller ock inre, i medvetandets egen natur grundade åskådningar. Förutsätter man nu, att det vetande, som vinnes genom erfarenheten, hvars yttersta källa alltså är de enskilda, sinliga förnimmelserna, aldrig kan få karakteren af allmängiltighet och nödvändighet, så måste tillvaron ej blott af en matematik, utan af en deduktiv vetenskap öfver hufvud, hvilken eger en mer än blott hypotetisk giltighet, bero på tillvaron af sådana i medvetandets egen natur grundade omedelbara åskådningar och af den betydelse såsom sanningskriterium, hvilken man är berättigad

[1]) En af samtidens förnämste fysiologer, professor Helmholtz, har uppställt en empiristisk teori för förklaringen af rumsåskådningen såsom beroende uteslutande af erfarenheten. Han utgår dervid från den hypotesen, att i sensationen finnas vissa momenter, lokaltecken (som han dock icke fattar i alldeles samma betydelse som Lotze, hvilken uppfunnit termen), genom hvilka vi kunna åtskilja det intryck (Reizung), som träffar de båda af ett objekt afficierade ställen på näthinnorna från intrycken på alla andra punkter på näthinnorna, och han antager, att i dessa lokaltecken är gifvet ett tillräckligt material för att otvetydigt kunna bestämma orten för en gifven punkt i rummet. (Helmholtz Phys. Opt., Leipzig 1867, och Populär-Wissenschaftliche Vorträge, Braunschweig 1876). Han antager alltså, att genom sjelfva sinnesaffektionernas qvaliteter föreställningen om rummet uppstår, och anvisar åt lokaltecknen den uppgiften, "die Reizung einer Stelle von der Reizung einer andern Stelle unterscheidbar zu machen" (Vorträge II S. 66). Hvad dessa lokaltecken till sin natur äro, det kunna vi, säger han, icke veta. Emellertid skall genom dem en affektion (Reizung) skiljas från andra. Men äfven om man nu antager, att det finnes dylika tecken, hvarigenom affektionen af ett nervställe skiljes från affektioner af ett annat, så kommer man dock dervid icke utöfver en blott qvalitativ åtskilnad, och den qvalitativa åtskilnaden i affektionerna *är* icke en åtskilnad till rummet; den kan referera sig till den rumliga åtskilnaden, endast om denna förutsättes såsom förut för handen varande. Och just detta är den Kantska åsigten. Det qvalitativa i förnimmelserna, som genom vår receptivitet uppfattas, refererar sig till rumsåskådningen, som just derigenom framkallas eller vinner aktualitet.

att tillägga den tro på deras nödvändighet, hvilken karakteriserar dem. Men ej nog härmed. Sjelfva stringensen eller konklusionens nödvändighet vid en bevisning — dess premisser må vara hypotetiska eller icke — förutsätter en sanning, som eger omedelbar visshet. "All slutledning," säger HERBERT SPENCER [1]) med rätta, "består deri, att man pröfvar förbindelsen mellan tankar; men denna pröfning kan ega rum, endast om man antager absoluta tankeförbindelser, och den kan i sista instans icke göra annat än framställa vissa absoluta förbindelser, för att dermed ådagalägga sanningen af andra, hvarvid då utan bevis förutsättes en större giltighet hos de absoluta förbindelser, på hvilka man bygger, än som tillerkännes dem, som skola begrundas." Är denna reflexion riktig, så synes MILL icke kunna göra ens ett försök att bevisa sanningen af sin egen ståndpunkt och falskheten af den han bekämpar, utan att förutsätta såsom sant hvad han ämnar vederlägga, eller möjligheten af en sanning af högre dignitet än den som erfarenheten han gifva. För att emellertid ej anticipera skola vi återgifva WHEWELLS och HERBERT SPENCERS uppfattningar af nödvändiga sanningar och deras kriterium samt MILLS argumentation deremot, för att sedan undersöka halten af densamma.

I fråga om skilnaden mellan sanningar, som grunda sig på erfarenhet och experiment å ena sidan samt nödvändiga sanningar å den andra, anmärker WHEWELL: Erfarenheten måste alltid komma att bestå af ett begränsadt antal iakttagelser, och huru talrika dessa än må vara, så kunna de dock ingenting bevisa med afseende på det oändliga antal fall, i hvilka ingen iakttagelse blifvit gjord. Erfarenheten kan vidare blott iakttaga och erinra om hvad som har skett, men kan ej angifva någon grund för hvad som måste ske. Det finnes derför en grundväsentlig skilnad emellan erfarenhetssanningar och nödvändiga sanningar. "Nödvändiga sanningar äro sådana, genom hvilka vi icke blott fatta att ett omdöme *är* sant, utan genom hvilka vi inse, att det *måste* vara sant; hvars negation icke blott är falsk utan också omöjlig, hvars motsats vi derför icke ens genom någon ansträngning af vår inbillning kunna fatta såsom sann. Att det gifves sådana sanningar kan icke betviflas. Vi kunna såsom exempel taga alla talrelationerna. Tre och två utgöra tillsamman fem. Vi kunna icke föreställa oss, att det skulle kunna förhålla sig annorlunda" [2]). Kännetecknet

[1]) Mindre Afhandlinger af HERBERT SPENCER, paa Dansk ved H. HØFFDING s. 149.

[2]) WHEWELL, History of Scientific Ideas I s. 58, f.; återgifvet efter MILLS citat, Logic I s. 273, f.

på dylika sanningars nödvändighet är alltså, enligt Whewell, obegripligheten af deras motsats (the Inconceivability of the contradictory of a Proposition). Men då han kännetecknar en sannings nödvändighet genom nödvändigheten för det förnimmande subjektet att tänka den så och icke annorlunda, så åsyftar han dermed dels att fastställa ett i subjektets väsen grundadt, således aprioriskt vilkor för förnimmandet, dels att angifva ett kriterium, hvarigenom nödvändig kunskap kan skiljas från tillfällig.

Hebbert Spencer, som såsom vi ofvan antydt i viss mån erkänner tillvaron af nödvändiga sanningar, uppställer i likhet med Whewell såsom kännetecken på dylika sanningar obegripligheten af deras negation. En fruktlös ansträngning att begripa negationen af en sats (proposition) visar, säger Spencer [1]), att den kunskap, som deri uttryckes, är en sådan, i hvilken predikatet är oföränderligt förbundet med sitt subjekt, och då vi inse, att predikatet är oföränderligt förbundet med sitt subjekt, så inse vi, att det är en kunskap, som vi tvingas att antaga och erkänna såsom sann. Den utgör då en nödvändig relation i medvetandet; och att antaga möjligheten af en högre garanti vore att antaga att det kunde finnas relationer, hvilka äro mer än nödvändiga. Denna garanti kan missbrukas och användas såsom bevisningsgrund för falska påståenden, men kan derför icke uppgifvas, enär ingen högre finnes. Den är emellertid användbar endast på satser, som uttrycka enkla medvetenhetsfakta och som innehålla de första (ultimate) tids-,rums- och talförhållandena. Så långt kan nu Spencer anses vara i full öfverensstämmelse med Whewell och med den Kantska skolan; men då frågan blir om dessa nödvändiga sanningars ursprung, så skiljer han sig från densamma och öfvergår till den empiriska ståndpunkten. Han förklarar, att det endast är våra och våra förfäders erfarenheter af relationer mellan fenomener i det förflutna, som utgöra ursprunget till våra nödvändiga tankerelationer. "Om det är en fundamental lag, att förbindelser af ideer blifva starka i den mån de upprepas, så måste den förbindelse mellan tankar och ting, hvilken åstadkommes redan genom ett enda individs lifserfarenheter vara sådan, att oupphörligt upprepade absoluta relationer i tingen måste frambringa tankeförbindelser (relations in thought), som äro lika absoluta. Men det af oss åberopade vitnesbördet för bestämmandet af, hvilka bland våra tankeförbindelser äro absoluta, det nämligen, som består i ofattbarheten af deras negation (the inconceivableness af their negations) representerar ett rättfärdigande, som är vida större; ty de absoluta

[1]) Principles of Psychology, Second Ed. Vol. II s. 406, f. — Mindre Afhandlinger, paa dansk ved H. Høffding, s. 128, f.

relationerna i våra tankar äro resultatet ej blott af hvarje särskild individs egna erfarenheter utan af erfarenheter samlade äfven af dess förfäder (by ancestral individuals) under all förfluten tid" [1]).

Så till vida går följaktligen SPENCER utöfver MILLS ståndpunkt, att han erkänner de matematiska grundsanningarnas nödvändighet och att han gör denna nödvändighet i väsentlig mån beroende af en förnimmandets predisposition. Men sjelfva denna predisposition anser han vara på empirisk väg, under slägtets utveckling vunnen genom konstanta förbindelser mellan förnimmelserna, förbindelser, som enligt associationslagen vunnit i styrka genom att upprepas, öfvergått såsom anlag från slägte till slägte, allt jemt bekräftade genom förnyad erfarenhet, tills de vunnit karakteren af absolut oupplöslighet. Och ej blott tids-, rums- och talförhållandena utan äfven föreställningen om ett ting i sig, en utom subjektet varande objektiv verld anser SPENCER som en nödvändig, genom samma kriterium begrundad, oundgänglig sanning. Och att det som vi erkänna såsom nödvändig sanning eger en mer än blott subjektiv nödvändighet eller att "mot absolut uniformitet i tanken svarar absolut uniformitet i tingen" anser han såsom ett nödvändigt antagande, grundadt på samma kriterium.

Genom detta *criterium veri* och de konseqvenser han deraf drager aflägsnar sig alltså SPENCER vida från den Berkeleyanska idealism, till hvilken, såsom vi sett, MILL bekänner sig. Det är derför lätt förklarligt, att denne måste lika kraftigt opponera sig mot honom som mot WHEWELL. Och vid bekämpandet af dem anser han sig ega oemotståndliga vapen ej blott i sin associationspsykologi utan i menniskoslägtets hela kulturhistoria. Ofattbarheten af ett påståendes negation är, säger MILL [2]), så långt ifrån att vara ett kännetecken på nödvändig sanning, att det tvärtom icke är ett säkert kännetecken på sanning alls. Ofattbarhet eller obegriplighet är någonting helt och hållet tillfälligt, beroende på den persons själskonstitution och utvecklingsgrad, som försöker bilda ett dylikt begrepp. Vår förmåga eller oförmåga att fatta sanningen af ett påstående beror hufvudsakligen på, huru ofta och huru konstant vi hafva i vårt medvetande funnit de förnimmelser förenade, som påståendet uttrycker. Hafva i vår erfarenhet ofta och under en lång tid vissa förnimmelser förekommit associerade, och har denna association aldrig blifvit rubbad genom en erfarenhet i motsatt riktning, så ökas derigenom allt mer och mer svårigheten att tänka dessa förnimmelser såsom icke förenade. Kommer dertill, att vi sakna all analogi från

[1]) Principles of Psychology II s. 426.
[2]) Logic I s. 276, f.

annat område af vår erfarenhet, som kunde leda till föreställningen om möjligheten af motsatsen (såsom fallet är just med de matematiska axiomerna), så behöfs ej mer för ofattbarheten at en sannings negation. — Vidare hafva vi mångfaldiga exempel på satser, hvilka en gång varit ansedda såsom omöjliga, emedan de förklarats vara obegripliga och det till ock med af de snillrikaste vetenskapsmän, men hvilka dock numera betraktas såsom icke blott begripliga utan såsom de enda riktiga förklaringsgrunderna för vissa företeelser. Det var en tid, då hvar och en ansåg det obegripligt och derför omöjligt, att det kunde finnas antipoder. För Newton var det obegripligt, att en kropp skulle kunna verka annorstädes än der han är; och likväl är nu detta erkändt såsom sanning i teorierna för gravitation och magnetism o. s. v. De exempel på nödvändiga sanningar, hvilka Whewell hemtar från upptäckterna inom de exakta vetenskaperna och om hvilka han säger, att vi utan historiska bevis icke skulle kunnat tro att menniskor någonsin fattat dem annorlunda, dessa exempel vänder nu Mill såsom vapen emot honom sjelf, hemställande till honom, huruvida han vill påstå, att vi hafva rätt blott derför, att vi anse det obegripligt, som andra hafva begripit och det såsom sjelfklart, hvilket andra alldeles icke hållit för att vara evident [1]).

Tydligt är nu först och främst, att Mill här använder ordet begripa (conceive) i en bemärkelse, som icke kan vara berättigad. Icke kunde t. ex. de, som förklarade det Kopernikanska systemet obegripligt och derför orimligt, sägas *begripa* himlakropparnes rörelser? Den som sjelf gör en vetenskaplig upptäckt och sedan hvar och en som omfattar den icke blott såsom ett föreställningssätt utan såsom verkligen begripen och tillegnar sig den såsom en nödvändig sanning, måste föra den tillbaka till enkla iakttagelser eller begrepp, om hvilkas förhållanden medvetandet omedelbart kan afgifva tillfredsställande vittnesbörd. Först då, när han kommit till så enkla och ursprungliga satser som de matematiska axiomerna eller identitets- och motsägelsesatserna, först då förnimmer han genom omedelbar och orubblig visshet sanningen och nödvändigheten af sin upptäckt; då kan han utropa sitt *εὕρηκα* och från den stunden är också sanningen för honom klar och orubblig. Och vidare måste ju den visshet, som framgår af ett sådant begripande, vara af annan art och ega ett högre värde såsom sanningskriterium än den, som grundar sig på en obestämd sväfvande föreställning. Då vetenskapsmannen är fullkomligt viss derpå att, en kropp, sedan han en gång

[1]) Anf. st. s. 280.

blifvit försatt i rörelse, fortfarande rör sig i samma riktning och med samma hastighet, om ej en annan kraft verkar på honom, så måste naturligtvis denna hans visshet tillskrifvas ett annat värde än den visshet, med hvilken en i lagarne för rörelsen oinvigd påstår, att en i rörelse försatt kropp ändrar riktning och af sig sjelf stannar i sitt lopp. Detta kan tydligtvis MILL icke vilja förneka, ehuru han borde göra det, i fall hans ofvan nämnda invändning mot WHEWELL vore berättigad.

Mot SPENCERS sanningskriterium gör emellertid MILL en invändning, som synes oss omöjlig att gendrifva, just derför att han sjelf i likhet med MILL förutsätter subjektets ursprungliga tomhet och passivitet. SPENCER säger visserligen, att ehuru gamla, inrotade fördomar föranledt menniskor att förklara en sak obegriplig, som sedan befunnits och äfven allmänt erkänts vara sann, under det den motsatta, som man ansett fullt begriplig befunnits vara den falska, detta icke är något verkligt inkast mot hans sanningskriterium, ty detta är man ej berättigad att använda på komplicerade omdömen, utan först sedan dessa blifvit upplösta i enkla medvetenhetsfakta och man sålunda kunnat *mero adspecto* döma öfver deras sanning eller falskhet. Men MILL anför exempel på omdömen, som grundats på sådana enkla, omedelbara åskådningar och hvilkas negation man just derför varit berättigad att anse obegriplig och omöjlig, medan dessa omdömen dock blifvit af vetenskapen vederlagda. Han nämner himlakropparnes skenbara rörelser.

Till de af honom anförda skulle man kunna foga en mängd andra exempel på oförstörbara illusioner inom fenomenverlden. Bestode nu, såsom vi sett att SPENCER antager, all vår kunskap uti intryck, som konstant och likformigt upprepats och derigenom bildat fasta associationer i de enskilda subjekternas medvetanden samt såsom ärftliga anlag från "ancestral individuals" öfvergått allt jemt förstärkta till oss, så borde väl solens rörelse kring jorden, himlahvalfvets rundning, dess sammanträffande med jorden vid horisonten o. s. v. hafva under årtusendenas längd hunnit blifva oförstörbara ideassociationer och sålunda nödvändiga sanningar lika väl som enligt SPENCER vår tro på ett utom oss varande rumfyllande substrat. De förra äro illusioner, och endast den fullkomligt obildade betraktar dem nu mera annorlunda än som sådana. Men hvilka bevis kan SPENCER anföra för att styrka rättmätigheten af tron på yttre ting såsom något mer än en illusion? "När tänkaren tager sin gaffel och sticker in mat i sin mun, så är han," säger SPENCER [1]), "ur stånd att afvärja föreställ-

[1]) Mindre Afhandlinger s. 152.

ningen om något, som gör motstånd mot den kraft, han är medveten om att han använder; och han kan icke undertrycka den uppkommande tanken på ett oafhängigt existerande, som skiljer hans tunga från hans gom och gifver honom den smakförnimmelse, som han icke kan genom sin egen verksamhet i medvetandet frambringa. Ehuru en kritisk undersökning visar honom, att han icke kan veta hvad det är, som ligger utom honom — och oaktadt han måhända sluter, att, när han icke kan veta, hvad det är, det är blott en inbillning — så upptäcker han likväl, att en sådan kritisk undersökning alldeles icke förmår tillintetgöra medvetandet om detsamma såsom en realitet." — Helt visst skulle man, mutatis mutandis, kunna anföra ett liknande bevis för åtskilliga andra omedelbara sensationer eller omedelbara förnimmelser, hvilkas sanning likväl en kritisk undersökning måste förneka. Har sanningens högsta kriterium ingen annan källa än de sinliga intrycken, så kunna det slags allmänt gängse satser, som Bacon kallade *idola tribus*, göra anspråk på samma auktoritet som vetenskapsmannens upptäckter, ja en vida större, om det kan uppvisas, att de äro lika gamla som menniskoslägtet.

Då likväl Spencer sjelf med stor skärpa framhåller nödvändigheten af ett absolut sant såsom grundval för allt vetande och äfven för all bevisning, och då han i förnimmandets egen organisation förlägger nödvändigheten att erkänna vissa tankeförbindelser såsom absolut sanna [1]), så borde han hafva tagit steget fullt ut och erkänt denna förnimmandets organisation såsom för detsamma väsentlig och ursprunglig och icke såsom genom erfarenheten småningom förvärfvad. Då han likväl gör detta, kommer hans sanningskriterium att sväfva i luften, att hvila på en bevisning, som rör sig i en cirkel. Ty frågar man honom, hvarför vi måste antaga tillvaron af ting såsom en nödvändig sanning, så svarar han: emedan detta är en oupplöslig tankeförbindelse hos oss. Frågas åter: hvarför måste en nödvändig tankeförbindelse vara sann? så blir svaret derpå, att nödvändig tankeförbindelse måste antagas motsvara nödvändig förbindelse i tingen. Men för detta antagandes nödvändighet finnes ingen annan grund än samma kriterum, eller den nödvändiga tankeförbindelsen. Eller med andra ord: tillvaron af utom subjektet varande ting och korrespondensen mellan dem och subjektet förutsättas såsom grunden och vilkoret för de nödvändiga tankeförbindelsernas sanning; men denna förutsättning är sjelf begrundad i tankeförbindelsernas nödvändighet. — Då Spencer liksom Mill ställer sig

[1]) Principles of Psychology II s. 419.

på associationspsykologiens ståndpunkt, så kan han, synes det oss, lika litet som Mill undgå dess konseqvenser. Principielt äro denna ståndpunkts brister icke afhjelpta dermed, att han, "i stället för relatift svaga associationer i nervsystemet, förorsakade genom repetition under *en* generation," sätter dylika associationer, "frambragta genom vana under tusentals — ja sannolikt milliontals generationer" [1]).

Mills uppfattning af den del af matematiken, som tillhör talläran (the Science of Number), behöfva vi endast i korthet omnämna. Mot dem, hvilka betrakta omdömen, som uttrycka talförhållanden, t. ex. $2 + 1 = 3$, såsom blott analytiska, försvarar Mill dessa omdömens syntetiska natur; deremot betraktar han dem såsom rent empiriska omdömen, hvilkas sanning beror på sinnenas intyg [2]). De äro sanna utan hypotetisk inskränkning, så vidt de utsäga förhållanden mellan talen såsom sådana. Men om från likhet eller olikhet i antal slutes till likhet eller olikhet i något annat afseende, t. ex. i vigt, storlek o. s. v., beror deras sanning af hypotesen, att alla talen äro tal af samma eller lika enheter. "Vi kunna ej vara vissa om, att 1 pund + 2 pund äro = 3 pund, med mindre vi antaga, att 1 pund alltid är detsamma" [3]). Vid bevisen för de omdömens empiriska natur, hvilka uttrycka talförhållanden, behöfva vi ej uppehålla oss, då de i hufvudsak äro desamma som de, genom hvilka Mill vill ådagalägga de geometriska axiomernas härledning ur erfarenheten.

Det återstår oss nu endast, att, innan vi afsluta redogörelsen för Mills behandling af Demonstrationen, tillse hvilken betydelse han tillskrifver tankelagarne. Vända vi oss då först till motsägelsesatsen, som ju är den vigtigaste, så affärdar Mill denna sats med en ringaktning och en knapphändighet, för att icke säga vårdslöshet, som eljest icke brukar förekomma hos denne samvetsgranne tänkare. "Principium contradictionis borde," säger han [4]), "afklädas den anspråksfulla fraseologi, som gifver den skenet af en naturen genomgående, fundamental antites, och borde framställas i den enklare formen, att samma omdöme icke kan på en gång vara falskt och sant. — — — Jag anser den vara, liksom andra axiomer, en af våra tidigaste och vanligaste generalisationer ur erfarenheten. Dess ursprungliga begrundning anser jag vara, att bifall och ogillande (Belief and Disbelief) äro två skilda själstillstånd, som utesluta hvar-

[1]) Anf. st. s. 419.
[2]) Logic I. s. 296.
[3]) Anf. st. s. 298.
[4]) Anf. st. s. 320.

andra. Detta erfara vi vid de enklaste iakttagelser på oss sjelfve. Och om vi rikta uppmärksamheten utåt, så finna vi, att ljus och mörker, ljud och tystnad, rörelse och hvila, likhet och olikhet, föregående och efterföljande — med ett ord, att hvarje positift fenomen och dess negation äro bestämda företeelser, som stå i skarp kontrast mot hvarandra, och att det ena alltid är frånvarande, hvarest det andra är närvarande. Jag anser den i fråga varande grundsatsen vara en generalisation af alla dessa fakta." — Såsom en stor oegentlighet kunde nu redan det anses, att Mill just här, då han vill redogöra för en tankelags psykologiska grund, gör en mot sin egen grundåskådning stridande åtskilnad emellan iakttagelser, som vi göra på oss sjelfva (observations of our own minds), och iakttagelser, som vi göra genom att rikta uppmärksamheten utåt. Sjelf förklarar han ju dessa yttre fenomener ej vara för oss annat än modifikationer af våra egna själstillstånd. Och då han vidare säger, att ljus och mörker, hvila och rörelse, likhet och olikhet äro skarpt skilda fenomener, af hvilka det ena alltid är frånvarande, hvarest det andra är närvarande, så är detta så långt ifrån öfverensstämmande med sanna förhållandet, att man snarare borde vända om satsen och säga, att det ena icke kan vara för medvetandet närvarande utan det andra. Icke är det t. ex. möjligt att förnimma något såsom likt ett annat utan hänsyn till olikheten, eller att förnimma rörelse utan att på samma gång förnimma något, som i förhållande till det rörda icke röres. Det torde vara svårt att förklara, huruledes Mill tänkt sig motsägelsesatsens empiriska uppkomst medels generalisation af just dessa af honom åberopade fenomener. Han tänker sig, såsom vi upprepade gånger omnämnt, subjektet såsom en passiv recipient af förnimmelser, och då måste ju för det samma den ena förnimmelsekomplexen vara, så att säga, lika god som den andra; subjektet har då intet annat att göra, än att konstatera den ena så väl som den andra, eller att erfara dem såsom faktiska modifikationer af sitt tillstånd. Hvad som gör två förnimmelser kontradiktoriskt motsatta är väl icke det, att båda icke kunna på samma gång förekomma i subjektet såsom dess förnimmelser (hvilket dock måste vara Mills mening, så vidt han öfver hufvud menar något, när han säger, att af två fenomener, som stå i skarp kontrast mot hvarandra, det ena alltid måste vara frånvarande, när det andra är närvarande); ty för att fattas såsom motsatta, måste de jämföras, således förnimmas tillsamman. Kontradiktoriskt motsatta blifva två förnimmelser genom en medvetenhetsakt, som består deri, att subjektet, på samma gång det gifver sitt bifall till en förnimmelse eller erkänner den såsom sann, med nödvändighet måste vägra sitt bifall till en viss annan förnimmelse eller

förklara den såsom falsk. Om vi t. ex. två gånger å rad utföra samma räkneoperation och dervid få olika facit, så torde MILLS associationsteori icke kunna uppgifva något skäl, hvarför vi ej skulle låta det dervid bero, enär de båda resultaten faktiskt kunna på en gång vara närvarande för vårt medvetande. Att vi ej låta det härvid bero utan förklara att, om det ena facit är sant, det andra måste vara falskt, är en ursprunglig och grundväsentlig yttring af subjektets sjelfständighet.

Om principium exclusi tertii säger MILL [1]), dervid användande HERBERT SPENCERS ord, att den "helt enkelt är ett förallmänligande af den allmänna erfarenheten, att vissa själstillstånd helt och hållet upphäfva andra. Denna princip formulerar en absolut konstant lag, att förekomsten (appearance) af ett positift medvetenhetstillstånd icke kan finnas utan att utesluta det motsvarande negativa." Detta är riktigt, för så vidt dermed menas, att subjektet icke kan på en gång och i samma afseende ponera och negera samma sak eller antaga ett och detsamma såsom på en gång falskt och sant; men det är oriktigt, för så vidt dermed påstås, att en förnimmelse på mekanisk väg, utan subjektets medverkan, undantränger en annan. Ty såsom det af oss anförda exemplet visar, kunna två motsatta förnimmelser på en gång vara i medvetandet närvarande; bifallet och ogillandet (Belief and Disbelief) äro deremot hvarandra uteslutande medvetenhetsakter i förhållande till dessa förnimmelser. Att subjektet icke kan på en gång jaka och neka detsamma, måste bero på dess egen natur. Att det också beror på sjelfva förnimmelsernas natur bestrides icke; detta bevisar blott, att subjektet icke kan, såsom MILL antager, vara passift gentemot, eller likgiltigt för sina egna förnimmelser. Orimligheten af ett sådant antagande synes oss sjelfklar, så snart man erkänner tillvaron af ett förnimmande subjekt, och utan detta erkännande är väl absolut tvifvel det enda som återstår.

Lika litet som vi kunde anse de matematiska grundsatsernas härledning ur erfarenheten fullt tillfredsställande, lika litet, om ej än mindre tillfredsställande och med sakens verkliga beskaffenhet öfverensstämmande kunna vi derför finna MILLS försök att derur härleda tankelagarne. De senare äro till och med ännu påtagligare bevis mot hans kunskapsteori, enär i dem tillerkännes subjektet en sjelfständigt dömande verksamhet i afseende på dess kunskapsinnehåll, hvilken är med denna kunskapsteori och med associationspsykologien alldeles oförenlig.

---

[1]) Anf. st. s. 322.

Principium contradictionis är egentligen det högsta tänkbara sanningskriteriet, och såsom sådant använder i sjelfva verket äfven MILL denna tankelag, eller rättare den specifikation deraf, som man kallat principium repugnantiæ, hvarvid han dock reserverar sig mot uppfattningen af densamma såsom nödvändig lag. Han säger nämligen [1]: "Om någon vägrar att erkänna en konklusion, oaktadt han erkänt premisserna, så invecklas han ej i en direkt och uttrycklig motsägelse, förr än han blifvit tvungen att åter upphäfva en af premisserna, och härtill kan han tvingas endast genom en *reductio ad absurdum*, det är genom en andra syllogism; men om han nu vägrar att erkänna bevisningskraften eller giltigheten af sjelfva slutledningsprocessen, så kan han lika litet tvingas att erkänna den andra syllogismen som den första. I sjelfva verket kan derför ingen tvingas till en *contradictio in adjecto;* han kan blott tvingas till en motsägelse mot, eller rättare till ett öfverträdande af syllogismens fundamentala maxim, nämligen att allt som eger ett kännetecken, eger också det, hvarpå det är ett kännetecken, eller, i fråga om allmänna omdömen, att det som är kännetecken på ett ting, är också ett kännetecken på allt det, hvarpå detta ting är ett kännetecken" [2]). Om man gillar premisserna i en slutledning utan att gilla konklusionen, så har man följaktligen valet mellan att afstå från allt hvad slutledning heter och att antaga, det samma påstående, taget i samma betydelse, kan vara på en gång sant och falskt. Då båda dessa alternativer äro lika oförenliga med kunskapens möjlighet, så synes intet kraftigare bevis kunna gifvas för nödvändigheten att betrakta principium contradictionis såsom en apriorisk, följaktligen icke ur erfarenheten härledd tankelag.

Resultatet af MILLS undersökning angående det demonstrativa vetandets natur är alltså, i korthet sammanfattadt, följande. De demonstrativa vetenskapernas principer äro antingen hypoteser, hvilka antagas såsom sanna utan att i sträng mening vara det, och af denna art äro de geometriska definitionerna och i vissa fall de omdömen, som uttrycka talförhållanden; eller också äro de på induktioner från erfarenheten grundade satser, hvilka äro sannolika i samma mån som de fall äro talrika och konstanta, ur hvilka vi härledt dem. De matematiska axiomerna och tankelagarne göra endast skenbart härifrån undantag. De äro de enklaste och oftast återkommande af alla våra erfarenheter; och då vi hittills aldrig konstaterat något undantag från dem, så hafva dessa erfarenheter i vårt medvetande bildat så fasta ideassociationer, att vi anse

---

[1]) Anf. st. s: 300.

[2]) Se ofvan s. 24.

dem såsom absoluta sanningar. De äro dock, äfven de, till sin natur hypotetiska satser, enär all induktion ytterst beror på den förutsättningen, att framtiden skall likna det förflutna, eller att naturens gång är likformig. *(That the course of nature is uniform, is the fundamental principle, or general axiom, of Induction)* [1]). Men denna princip är sjelf en induktion eller en generalisation af erfarenhetsfakta. Då nu härtill kommer, att denna grundsats, enligt MILLS eget medgifvande [2]), ingalunda af alla erkännes såsom allmängiltig och icke heller af alla våra erfarenheter samstämmigt bekräftas, så kan man ej undgå att finna hela den grundval, på hvilken MILL ytterst vill stödja all demonstrativ vetenskap, i hög grad osäker och vacklande. Och äro en vetenskaplig bevisnings yttersta premisser problematiska, så måste hvarje led i bevisningen varda problematiskt. Konklusionen är sann, endast i den mån och för så vidt premisserna äro sanna.

Men är man väl, sedan man ur vårt vetande bortrensat allt nödvändigt och aprioriskt, ens berättigad att påstå, det konklusionen i en logisk slutledning måste vara sann, så vida premisserna äro sanna? MILL säger visserligen om de demonstrativa vetenskaperna: "Resultaten af dessa vetenskaper äro i sjelfva verket nödvändiga i den mening, att de med nödvändighet följa af vissa principer, som man gemenligen kallar axiomer och definitioner, det är: de äro för visso sanna, om dessa axiomer och definitioner äro sanna" [3]). Men fråga vi, hvad grund han kan anföra för en logisk bevisnings nödvändighet, så hänvisas vi åter i sista hand till en endast på induktion grundad sats, den nämligen, att hvad som är ett kännetecken på ett ting, är också ett kännetecken på allt det, på hvilket detta ting sjelft är ett kännetecken. Ty enligt MILL beror sanningen af denna hans fundamentalmaxim för all deduktiv slutledning på den förutsättningen, att hvad som är sant i vissa, iakttagna fall, är också sant i hvarje annat fall, som liknar de förra i vissa bestämbara afseenden, och denna sats är till sitt innehåll identisk med hypotesen, att naturens gång är uniform. Samma hypotes alltså, som genom sin problematiska natur verkar försvagande på hvarje demonstrativ vetenskaps grundsanningar och genom dem på hvarje led i dess bevisning, försvagar också sjelfva bevisningens stringens, sjelfva *nervus demonstrandi:* den ej blott undergräfver grundvalarne till hvarje vetenskaplig byggnad, den verkar också upplösande och förstörande i alla dess fogningar.

---

1) Logic I s. 355.
2) Anf. st. s. 355, f.
3) Anf. st. s. 290.

Vi se sålunda, att om Mill dragit de konseqvenser, som med nödvändighet framgå ur hans kunskapsteoretiska förutsättningar, han icke skulle hafva kunnat erkänna möjligheten af någon demonstrativ vetenskap med ens hypotetisk giltighet. Att denna kunskapsteori strängt taget icke heller medgifver möjligheten af någon induktiv vetenskap, torde kunna slutas redan af det här antydda. Åt Mills behandling af induktionen skall emellertid en särskild afdelning af denna granskning egnas. Det skall dervid då också visa sig, att liksom så mången annan framstående tänkare, oaktadt han utgått från förutsättningar, som kunna uppvisas vara ohållbara, likväl, genom att sjelf icke draga konseqvenserna af dessa förutsättningar, med värderika bidrag riktat sin vetenskap, så har detta också varit fallet med John Stuart Mill. Långt ifrån att hamna i den all vetenskaplig verksamhet förlamande skepsis, till hvilken hans förnekande af hvarje nödvändigt kunskapselement borde hafva drifvit honom, har han bevarat sin tro på kunskapens möjlighet och sin aldrig svalnande ifver och lust för vetenskaplig forskning, och derför också utfört ett arbete, som för de *induktiva* vetenskapernas logik skall blifva af stort och varaktigt gagn, om än hans försök att omdana den *deduktiva* logiken måste tillerkännas ett endast underordnadt värde.

# De Xenophonteo Temporum et Modorum Usu in Enuntiationibus Orationis Obliquæ Primariis ad Tempora Præterita Relatis,

## Pars I.

Scr.

S. I. CAVALLIN.

Notissima res est atque ab omnibus fere rerum grammaticarum scriptoribus commemorata in iis primariis enuntiationibus orationis obliquæ, quæ finito modo utuntur, si ad præteritum tempus referantur, tum omnino eadem, quæ in recta oratione usurpata sint, restare tempora et modos, tum indicativum (nisi hypotheticus est) et conjunctivum in optativum transgredi, tum retento indicativo præsens (et perfectum) in imperfectum (et plusquamperfectum) mutari. Si autem quæsierimus, quando tempora et modi orationis rectæ immutata retineantur, quando in optativum transitus fiat, quando præsens in imperfectum commutetur, ne apud illos quidem, qui de rebus grammaticis doctissime et copiosissime exposuerunt, aliquid inveniemus, quod ad hanc quæstionem expediendam satis valeat. Quod enim et apud clarissimos grammaticos Krügerum [1] et Kühnerum [2] occurrit et apud scriptorum veterum interpretes et commentatores sæpe reperimus indicativum de rebus vere factis usurpari, optativum de illis, quæ e mente et cogitatione ejus, de quo prædicetur enuntiatio regens, afferantur, id quale

[1] Krüger: *Griechische Sprachlehre* § 54. 6. Anm. 2 Nach *einem historischen Tempus*, auch dem historischen Præsens, kann *statt des Indicativs der Optativ eintreten*, wenn der Satz nicht als objective Erscheinung sondern als subjective Auffassung reflectirt vorzustellen ist.

[2] Kühner: *Ausführliche Grammatik der Griechischen Sprache* § 550. 4: Statt des *Indikativs im Nebensatze* nach *einer historischen Zeitform* — — wird der *Optativ* gebraucht, wenn die Behauptung des Nebensatzes als *Gedanke* des *Subjektes* im *Hauptsatze* ausgesprochen wird.

esset, et satis docuit Madvigius[1], et si libros veterum scriptorum inspexerimus, satis apparebit multis locis optativum de illis rebus adhiberi, quæ verissimæ sint atque ab omni dubitatione remotæ, indicativum vero sæpe usurpari de iis, quæ ficta esse et a vero abhorrentia ex ipsa oratione satis procedit; et ipse Kühnerus rem ita se habere concedit[2]. Quod si Madvigium sequentes statuimus ad fidem et veritatem eorum, quæ afferuntur, nihil interesse, utrum optativus an indicativus usurpetur, sed optativum eam tantum ob rem usurpari, ut ipsa verbi forma indicetur explicativam enuntiationem a sententia regenti pendere atque ad præteritum tempus relatam esse[3], plane supervacaneum et inutile forsitan cuipiam videatur, si quis de modorum usu in explicativis enuntiationibus disputationem instituerit. Quod tamen negare nostro jure audemus. Nam si in literis Græcis tempus et opera collocentur, non solum ut quæ iis contineantur, cognoscatur, sed etiam ut ipsa loquendi forma penitus perspiciatur, certe, quum ad plenam et perfectam totius syntaxis Græcæ cognitionem, tum ad singulorum scriptorum loquendi consuetudinem cognoscendam vel maximi momenti esse videtur etiam ea considerare discrimina, quæ non ad res relatas sed ad ipsum scribendi usum pertineant. Ac si eam ipsam quæstionem aggredimur, quam nobis tractandam suscepimus, de modis et temporibus in iis enuntiationibus primariis orationis obliquæ, quæ ad præteritum tempus referuntur, licet alius sit aliorum scriptorum usus[4] magnaque libertas concessa, ut multis locis

---

[1] MADVIG: *Bemerkungen über einigen Puncte der Griechischen Wortfügungslehre* pp. 8–12.

[2] KÜHNER § 551. 1 Dasz der Optativ hinsichtlich der Bedeutung einen Gegensatz zu dem Indikative bilde, so dasz jener etwas Ungewisses, dieser etwas Gewisses, Faktisches bezeichne, darf man nicht annehmen; denn an unzähligen Stellen sind Verben, deren Objekt etwas Gewisses oder Wirkliches enthält, bald mit dem Optative bald mit dem Indikative, sowie Verben, deren Objekt etwas Ungewisses enthält, bald mit dem Indikative bald mit dem Optative verbunden.

[3] MADVIG l. l. pag. 11. Der optativ ist eine specielle bezeichnung des satzes als eines solchen, der zugleich untergeordnetes glied sei und zu einem hauptsatze der vergangenen Zeit gehöre. Der optativ tritt so — — — für den indicativ ein in denjenigen sätzen, in denen bei einem hauptsatze im præsens oder futurum keine bezeichnung der unterordnung stattfand. Es ist leicht erklärlich, dasz bei der versetzung der ganzen aussage in die vergangenheit auch die mittelbarkeit des den hauptsatz ergänzenden nebensatzes und der charakter seines inhalts als bloss vorgestellt für denjenigen, welcher jetzt berichtet, dass etwas ehemals gesagt oder erkannt u. s. w. worden, sich stärker dem bewusstsein aufdrang, während man bei der erwähnung des gegenwärtigen dieses verhältniss nicht bemerkte und nicht grammatisch bezeichnete.

[4] KÜHNER § 551. 1. Die Wahl beider Ausdrucksweisen hängt lediglich von der Auffas-

v. c. vel optativus vel indicativus præsentis vel imperfectum adhiberi possit, tamen nobis persuasum est non semper in arbitrio scribentis positum esse, quæ constructio loco quodam adhiberetur, sed esse locos, et ubi optativum et ubi indicativum[1] omnes fère scriptores præferant; hoc autem vel a verbo enuntiationis regentis pendere vel ab iis, quæ in enuntiatione explicativa contineantur. Quod credo satis perspicuum futurum, si quis eas constructiones, quæ apud quemque scriptorem sæpissime occurrant, inter se comparaverit; id quod tamen fieri non potest nisi exposito et examinato singulorum scriptorum hac in re loquendi usu.

Quæ quum ita essent, non alienum esse putavi in scriptis Xenophontis legendis operam dare ut cognoscerem, quando potissimum ille scriptor in oratione obliqua ad tempus præteritum relata optativum pro indicativo vel conjunctivo adhiberet, quando modos et tempora orationis rectæ retineret, quando in imperfectum præsens mutaret. Sed in hac commentationis parte de iis tantum enuntiationibus quærere in animo est, quæ ab particulis ὅτι et ὡς incipiunt et ad dicendi vel sentiendi verba referuntur; de interrogationibus indirectis et de ceteris, quæ ad orationem obliquam pertinent, enuntiationibus brevi tempore nonnihil afferre posse speramus. De illis autem enuntiationibus, quæ a particulis ὅτι et ὡς incipientes ad verba affectuum, laudis, criminis referuntur, sub finem hujus commentationis nonnulla afferemus; quæ quidem enuntiationes quamquam ad sententias causales nonnumquam proxime accedunt, tamen cum illis enuntiationibus, quæ post verba dicendi et sentiendi occurrunt, quandam habent constructionis similitudinem.

---

Sed quoniam nobis propositum est, ut de modis et temporibus earum enuntiationum, quæ a præteritis temporibus pendent, disputationem institueremus, non alienum nobis visum est, antequam ad singulos locos Xenophonteos afferendos aggrediamur, breviter exponere, quæ verbi formæ præteritum tempus indicent, ne in iis, quæ sequuntur, necesse sit de temporali significatione enuntiationis regentis variis locis quærere.

---

sung des Schriftstellers ab; aber das ist richtig, dass manche Schriftsteller eine Vorliebe für die direkte (objektive) Darstellungsform haben wie z. B. Thukydides, andere hingegen für die oblique (subjektive) wie Xenophon, Plato, die Redner.

[1] Cfr. hac de re KÜHNER. l. l. § 551. 1 p. 882.

Atque illud quidem satis constat iis verbi formis, quæ augmento instructæ sint, *imperfecto*, *plusquamperfecto, aoristi indicativo* proprie propositum esse, ut præteritum tempus significarent, et haud scio, an post has formas rarius quam post ceteras, quæ præteritum tempus indicare possint, retineatur in enuntiationibus explicativis indicativus. Præsens autem illud, quod in narrationibus de rebus præteritis usurpatur, et participia, quæ ad hoc præsens referuntur, cum optativo conjungi posse non est quod miremur; cujus rei complura exempla apud Xenophontem invenimus; tamen sæpius fere indicativus restat. Animadvertendum tamen esse videtur post præsens historicum non occurrere nisi temporum principalium optativos, aoristi optativum numquam fere usurpari (cfr. tamen Cyr. V. 3. 26) neque præsentis aut perfecti optativum imperfecto aut plusquamperfecto respondentem. In iis, quæ sequuntur, et optativi et indicativi post præsens historicum occurrentes suo quisque loco afferentur.

Sed præter has, quas jam attulimus, formas verbi ad præteritum tempus indicandum valent et cum optativo conjungi possunt:

1) Tempora principalia quum a præterito tempore (vel a præsenti historico) pendent; itemque conjunctivi in enuntiationibus finalibus et hypotheticis ad historicum tempus relatis. Neque tamen apud Xenophontem talibus locis sæpe usurpatur optativus: Cfr. Cyr. V. 3. 26 *λέγει ὅτι ἥκουσιν αὐτῷ ἄγγελοι, ὡς ὁ Ἀσσύριος — — χαλεπῶς τε ἐνέγκοι καὶ συσκευάζοιτο* —. An. VII. 6. 43 *λέγει, ὅτι ἀκήκοε, ὡς — ἀποθανοῖτο.* Conjunctivum Cobetus libros sequens legit H. G. VI. 5. 21 — — *ἵνα μή τις εἴπῃ* (ceteri: *εἴποι*), *ὡς φεύγων ἀπαγάγοι.*

2) Optativi ad præteritum relati a) de rebus iteratis An. III. 1. 20 *ὁπότε ἐνθυμοίμην ὅτι — μετείη — ἐφοβούμην.* Cfr. An. VI. 1. 21. Mem. II. 9. 8. — b) orationis obliquæ An. II. 1. 3 *οὗτοι ἔλεγον ὅτι — Ἀριαῖος — λέγοι, ὅτι — — περιμενοῖεν* — (Schenkl., Hug., Rehdantz.) H. G. VI. 4. 7 *ἀπηγγέλλετο — — ὡς — — αἱ — ἱέρειαι λέγοιεν, ὡς νίκην οἱ θεοὶ φαίνοιεν.* c) opt. finalis H. G. III. 3. 9 *ἐμεμελήκει — αὐτοῖς ὅπως — — οἱ πεμπόμενοι εἰδεῖεν, ὅτι Κινάδωνα δέοι συλλαβεῖν.*

3) Infinitivi et participia, quæ a temporibus præteritis pendent An. III. 3. 4 *ἐπειρᾶτο διδάσκειν, ὡς ἄπορον εἴη* —. III. 2. 10 *ἐτύγχανον λέγων, ὅτι πολλαὶ καὶ καλαὶ ἐλπίδες ἡμῖν εἶεν σωτηρίας.* Cfr. III. 2. 4.

4) Infinitivus aoristi etiam ad tempora primaria verborum sentiendi et dicendi:[1] Cyr. I. 4. 25 *λέγεται εἰπεῖν* (ɔ: *ὅτι εἶπεν*) *ὅτι ἀπιέναι βούλοιτο*, itemque

[1] Infinitivus aoristi cum articulo, quamquam præteritum tempus eodem modo, quo aor.

participium aoristi, quum aut de subjecto aut de objecto verborum sentiendi prædicatur: Cyr. II. 4. 12 *μέμνημαί σου ἀκούσας ὅτι — καταφρονοίη —*. Cfr. Mem. II. 9. 1. Ceteris locis participium aoristi, quamquam semper fere de iis, quæ actionem verbi regentis antecedunt, usurpatur, tamen vix ad præsens vel perfectum indicativi, nedum ad futurum vel imperativum relatum præteriti significationem ita induere possit, ut cum optativo conjungatur. Ind. Cyr. V. 1. 8. Vect. 4. 22.

5) Infinitivus et participium præsentis, quum ad præsentia imperfecto respondent: Cyr. I. 6. 5 *οἶδά σε λέγοντα (ὅτι ἔλεγες) — ὡς οὐδὲ θέμις εἴη —*. Cfr. Herod. IV. 15 *σφέας — Μεταποντῖνοι λέγουσι — ἐπειρωτᾶν (= ὅτι ἠρώτων), ὅτι τὸ φάσμα τοῦ ἀνθρώπου εἴη.*

6) Tempora historica cum *ἄν* juncta si de rebus præteritis usurpantur vel de eo, quod fieri potuit *(potentialis præteriti)*, vel de eo, quod futurum fuit, si hoc vel illud accidisset *(condicionalis præteriti)*, cum optativo conjungi possunt; ut in interrogatione obliqua Cyr. VII. 1. 38 *ἔνθα δὴ ἔγνω ἄν τις, ὅσου ἄξιον εἴη τὸ φιλεῖσθαι ἄρχοντα ὑπὸ τῶν περὶ αὐτόν.* Cfr. Herod. VIII. 93 *εἰ μέν νυν ἔμαθε, ὅτι ἐν ταύτῃ πλώοι Ἀρτεμισίη, οὐκ ἂν ἐπαύσατο —* [1]. Sed post imperfectum hypotheticum, quum præsens tempus significat, indicativus sequitur ut An. V. 1. 10 *εἰ μὲν ἠπιστάμεθα σαφῶς, ὅτι ἥξει πλοῖα Χειρίσοφος ἄγων ἱκανά, οὐδὲν ἂν ἔδει —*.

Quærendum autem etiam est, num post tempora vere præsentia transitus in optativum fieri possit, cujus rei nonnulla apud Xenophontem videntur occurrere exempla, plurima a Kühnero [2] exposita et examinata. Et primum quidem afferendum est Cyr. VIII. 2. 14 *καὶ λόγος δὲ αὐτοῦ ἀπομνημονεύεται, ὡς λέγοι παραπλήσια ἔργα εἶναι νομέως ἀγαθοῦ καὶ βασιλέως ἀγαθοῦ,* quod ita defendi posse videtur, si statuimus in voce *λόγος* præteriti quandam significationem inesse, ut idem sit quod *ὅ ἔλεγεν* [3], ad quod per verborum quandam abundantiam refertur enuntiatio explicativa *ὡς λέγοι (commemoratur illud Cyri, quod dixisse fertur)*, quemadmodum An. I. 9. 11 *καὶ εὐχὴν δέ τινες αὐτοῦ ἐξέφερον,*

---

ind., significat, tamen apud Xenophontem ad tempus primarium relatus non occurrit cum optativo. Cfr. Mem I. 2. 1. Ag. 9. 6 *τὸ αὐτὸν μὲν — — — ἐπιδεῖξαι, ὅτι τὸ θρέμμα τοῦτο — — πλούτου ἐπίδειγμά ἐστι.*

[1] Contra Conv. 9. 3 *Ἀριάδνη τοιοῦτόν τι ἐποίησε, ὡς πᾶς ἂν ἔγνω ὅτι ἀσμένη ἤκουσε.* Cfr. Mem. I. 4. 16 *οἴει ἂν τοὺς θεοὺς τοῖς ἀνθρώποις δόξαν ἐμφῦσαι, ὡς ἱκανοί εἰσιν εὖ καὶ κακῶς ποιεῖν, εἰ μὴ δυνατοὶ ἦσαν —.*

[2] l. l. § 551. 2.

[3] KÜHNER l. l. p. 883. X. will jenen *λόγος* als einen schon früher oft ausgesprochenen bezeichnen.

ὡς εὔχοιτο — — ubi eadem prorsus ratione ὡς εὔχοιτο ad εὐχήν abundanter relatum est, quamquam hoc loco verbum in præterito occurrit. — Contra Cyr. II. 4. 17 Ἀλλ' ἔστιν — — καὶ πρόφασιν κατασκευάσαι καὶ ἐνθάδε οὐκ ἄπιστον, καὶ ἄν τις ἐκεῖσε ἐξαγγείλῃ, ὡς ἐγὼ βουλοίμην μεγάλην θήραν ποιῆσαι vix assentiri possumus Kühnero statuenti ad ἐξαγγείλῃ audiri ὅτι ἔλεγον, quum non ad ἐξαγγείλῃ sed ad πρόφασιν referendum sit illud ὡς βουλοίμην, et ad ἐξαγγείλῃ audiendum sit οὐκ ἄπιστον. Equidem potius statuerim post βουλοίμην excidisse particulam ἄν, præsertim quum tria illa vocabula sequentia βουλοίμην μεγάλην θήραν in litteram -ν exeant, particula autem ἄν et in antecedenti ὕποπτον ἂν γένοιτο et in sequenti αἰτοίην ἄν occurrat. Eodemque modo Mem. I. 2. 34 εἰ μὲν γὰρ σὺν τοῖς ὀρθῶς (sc. λεγομένοις εἶναι νομίζοντες τὴν τῶν λόγων τέχνην ἀπέχεσθαι κελεύετε αὐτῆς) δῆλον (sc. ἐστι) ὅτι ἀφεκτέον εἴη τοῦ ὀρθῶς λέγειν, εἰ δὲ σὺν τοῖς μὴ ὀρθῶς, δῆλον ὅτι πειρατέον ὀρθῶς λέγειν, recte, credo, præter Kühnerum omnes fere editores, Breitenbackius, Sauppius, Seyffertus, Schenkelius, Thomsenius alii ante εἴη particulam ἄν addiderunt. Quod autem dicit Kühnerus in commentariis ad hunc locum optativum hoc loco præteritum tempus respicere, ut hæc sententia exsistat: *wenn ihr damit meintet —, so lag darin offenbar der Sinn, dasz man sich hätte abhalten müssen*[1], non facile videtur hanc sententiam e præsenti κελεύετε, δῆλον (sc. ἐστι) elicere. Fieri etiam potest, ut illud εἴη non a Xenophonte scriptum sit sed a librario ignaro pro ἐστι additum; ut sæpe ad adjectiva verbalia etiam in enuntiationibus pendentibus verbum ἐστι omittitur. — Ap. Socr. 17 Dindorfius et Schenkelius: ἐκείνου δὲ τί φήσομεν αἴτιον εἶναι τοῦ πάντας μὲν εἰδέναι, ὅτι ἐγὼ ἥκιστ' ἂν ἔχοιμι χρήματα ἀντιδιδόναι — —; Kühner ἥκιστα ἔχοιμι, interpretans: *der Grund davon, dass Alle wissen und längst wussten;* — haud scio, an simplex optativus hoc loco retineri possit sed rectius, credo, infinitivo εἶναι imperfecti significationem tribuimus.

Optativi cum ἄν juncti (potentialis) et optativi in enuntiationibus hypotheticis vel relativis ad potentialem relatis quum præteriti non habeant significationem semper fere eodem modo, quo tempora primaria, in enuntiationibus explicativis indicativo utuntur[2] quum optativus in his enuntiationibus ad præ-

---

[1] Cfr. Gram. l. l. Hier ist der Optativ offenbar auf einen aus dem Vorhergehenden zu ergänzenden Zwischengedanken zu beziehen: so liegt auf der Hand, dasz ihr *sagen musstet*, dass ich mich τῆς τῶν λόγων τέχνης enthalten müsste, also δῆλόν ἐστι, ὅτι λέγειν ἐχρῆν, ὅτι ἀφ. εἴη —.

[2] Cfr. de hac re: MADVIG. Ordføiningslære § 138: Declarative Gienstandssætninger og afhængige Spörgesætninger (der föies til en Sætning i Optativ med ἄν eller til en Beding-

teritum tempus indicandum omnino valeat. Cfr. Cyr. I. 3. 11. 6. 21. Quum tamen non solum enuntiationes relativæ et conjunctionales sed etiam enuntiationes objectivæ finales, quæ ab *ὅπως* incipiunt [1], quæ quidem ab his explicativis non tam longe absunt, si ad optativum potentialem referuntur, ipsæ per modorum quandam attractionem in optativum transire possint, licet enuntiationes ab *ὅτι* et *ὡς* et interrogationes obliquæ non tam arcto vinculo, quam ceteræ enuntiationes, cum sententia regenti cohæreant, tamen non audacius esse videtur statuere has quoque sententias, quum ad hypotheticam illam sententiam definiendam valeant, simili modi attractione, in lingua Græca latissime patenti, ad optativum nonnumquam potuisse transgredi. Quam ob rem Cyr. III. 1. 28 — — *οὓς δὲ γιγνώσκειν δοκοίην, ὅτι εὐνοίᾳ καὶ φιλίᾳ τῇ ἐμῇ τὸ δέον συλλαμβάνοιεν, τούτους ἄν μοι δοκῶ καὶ ἁμαρτάνοντας ῥᾷον φέρειν* — — (or. r. *τούτους ἂν ῥᾷον φέροιμι*) haud scio an retineri possit optativus *συλλαμβάνοιεν*, qui in omnibus libris occurrit. At contra Vect. 6. 2. *εἴ γε μὴν ταῦτα δόξειεν ὑμῖν πράττειν, συμβουλεύσαιμ' ἂν ἔγωγε πέμψαντας* — — *ἐπερέσθαι τοὺς θεούς, εἰ λῷον καὶ ἄμεινον εἴη ἄν* — —, intelligere non potui, quæ causa Dindorfium adduxerit, ut particulam *ἄν*, quæ, quantum ex annotationibus criticis Sauppii intelligere potui, in libris manuscriptis occurrit, uncis intercluderet. Certe enim optativus sine particula *ἄν* in talibus enuntiationibus perrarus est.

---

In iis, quæ sequuntur, disputationem nostram ita instituemus, ut ex temporibus orationis rectæ proficiscentes perspiciamus, singula orationis rectæ tempora quamnam habeant in oratione obliqua post particulas *ὅτι* et *ὡς* constructionem. Optativi autem et indicativi cum *ἄν* *(Potentiales* et *Condicionales)*,

---

elsessætning i Optativ) staae derimod i Indicativ, som efter et Præsens eller Futurum Indicativ (hvorfraa Hovedsætningen kun afviger i Udtrykkets Form). MADV. Bemerkungen. pag. 21: Sätze dieser art treten anders aus der hypothetischen umgebung heraus als die die annahme ergänzenden umstandssätze, und da sonst eine modusbezeichnung in den sätzen mit *ὅτι* und *ὡς* und in den abhängigen Fragen nur als folge des speciellen verhältnisses zu einem præteritum eintritt, ist hier keine veranlassung gewesen den indicativ aufzugeben Cfr. KÜHNER Ausf. Gram. § 551. 2 p. 883: Nach dem *Opt.* c. *ἄν* folgt, da er præsentische Bedeutung hat, in der Regel *ὅτι* c. *Indic.* eines Haupttemp.; doch kann mittels der Attractio modorum auch der *Optativ* folgen. Citat Dem. XVI. 5 *οὐ γὰρ ἂν εἴποιμεν, ὡς βουλοίμεθα* quod Madv. Bem. l. l. in *βουλόμεθα* emendavit, Kühner ipse § 399 6. b. An. 2 in *βουλοίμεθ' ἂν* Cfr. CHR. CAVALLIN, Grekisk Syntax § 191 Anm. 1. 199 b. 203.

[1] MADV. Ordf. l. l: I Gienstandssætninger med *ὅπως* og i Hænsigtssætninger staaer ligeledes sædvanlig Conjunctiv, dog ogsaa Optativ.

qui post tempora præterita occurrunt, quamquam nullo modo commutantur, tamen post ceteras verbi formas afferentur.

## Præsens.

In hac commentationis nostræ parte primum illos locos tractabimus, ubi præsentis indicativus in optativum transgressus est, deinde eos, ubi indicativus præsentis retinetur, tum eos, ubi præsens in imperfectum mutatum est.

**I** Quamquam omnino non raro factum est, ut apud Xenophontem post tempus historicum præsentis indicativus retineretur, tamen multo sæpius optativus usurpatur. Sed quum in recta oratione præsentis indicativus vel illis locis adhibeatur, ubi præsens tempus præterito aut futuro (utrique aut alteriutri) opponatur, vel de iis, quæ fieri soleant et ad omnia tempora pertineant — quamquam sunt sane loci, qui inter hæc duo genera quasi medium locum tenent, ubi præsenti tempore ea afferuntur, quæ nunc quidem, ut antea et postea, fiant neque tamen ad omne tempus transferri possint — vel hoc loco forsitan dignum sit, quod commemoretur, quamquam non desint loci, ubi contrario modo res se habeat, omnino tamen optativum potissimum usurpari de eo, quod ad illud ipsum tempus pertineat, quo relata est enuntiatio regens, indicativum præcipue de illis, quæ vel ad omnia tempora vel ad posterius tempus, quam enuntiatio regens, pertineant [1]; quam ob rem indicativi usus frequentior est in libris philosophicis (Memorabilibus et Scriptis Minoribus), optativi autem in scriptis historicis (Anabasi, Historia Græca, Cyrupædia). Atque fortasse ne illud quidem prætereundum est post indicativos temporum præteritorum (imperfecti, plusquamperfecti, aoristi) indicativum rarius occurrere quam post ceteras verbi formas, quæ præteritum tempus indicare possunt; et verba dicendi (vel declarandi) sæpius fere quam verba sentiendi (cognoscendi, similia) cum optativo conjungi; præterea illis locis, ubi in recta oratione pronomina I vel II personæ occurrebant, vel potissimum optativum usurpari.

**1.** Optativus igitur longe sæpissime adhibetur illis locis, ubi ex rectæ orationis persona I vel II transitus verbi in pers. III factus est; et quidem

[1] Kühner Gr. § 551. 1. p. 882 Indess gibt es Fälle, wo der Gebrauch des *Indikativs Præsentis* aus der *Bedeutung* des Nebensatzes ganz natürlich hervorgeht, wie z. B., wenn derselbe etwas *allgemein Gültiges* oder eine *längere Zeit Umfassendes* ausdrückt. — — So auch wenn eine Handlung oder ein Zustand als eine aus der Vergangenheit in die Gegenwart des Redenden hinüberreichende und auch in dieser noch Geltung habende bezeichnet werden soll

persæpe indicativus præsentis or. rectæ pers. I in optativum transiit. Ut occurrit ὅτι βούλοιτο l. βούλοιντο ad præterita εἶπον, ἔλεγον, ἀπεκρίνατο, sim. Cyr. I, 3. 13. 3. 15. 4. 25 (λέγεται εἰπεῖν). III. 1. 5. IV. 6. 1. VIII. 3. 1. Anab. IV. 4. 5. 4. 6. V. 4. 8 ὅτι βούλοιντο — δέχοιντο, VII. 1. 4. 2. 14. H. G. III. 1. 18. 2. 18. IV. 5. 9. V. 4. 7. Sed etiam multa alia verba in transitu a persona I or. rectæ in optativo occurrunt et quidem:

**A.** ad dicendi et declarandi verba relata:

a) in præterito indicativi[1]: Cyr. III. 2. 12 ὅτι ἥκοι, IV. 2. 4 λέγουσι (præs. hist.) ὅτι μισοῖεν sq. opt. fut. — V. 4. 42 ὅτι παρασκευάζοιτο —. VI. 3. 9 ὅτι ἀπὸ τοῦ στρ. εἶεν. VII. 2 7 ὅτι δέοιτο VIII. 7. 4 ὅτι — ἀναπαύοιτο —, An. I. 3. 20 ὅτι ἀκούοι[2] 9. 7 ἐπέδειξεν ἑαυτόν, ὅτι περὶ πλείστου ποιοῖτο —. II. 3. 4 ὅτι ἥκοιεν 3. 6. ὅτι — ἥκοιεν 3. 9 ὅτι σπένδοιτο 3. 25 ὅτι ἥκοι V. 5. 24 ὅτι ἥκοιεν 7. 18 ὅτι θαυμάζοιεν VI. 4. 19 ὅτι οὐκ ἔχοιεν 6. 25 ὅτι οὐκ ἐπαινοίη VII 1. 16 ὅτι πάσχοιεν 1. 33 ὅτι ἕτοιμος εἴη 4. 12 ὅτι σκηνοῖεν καὶ πλησίον εἶεν οἱ πολέμιοι (4. 19 impf.) 8. 3 ὅτι πείθοιτο —. H. G. I. 6. 2 ὅτι παραδιδοίη (I. 7. 5 impf.) II. 4. 23 ἐδίδασκον, ὡς οὐδὲν δέοιντο —. 4. 30 ὅτι νομίζοιεν III. 3. 3 ἀντεῖπεν, ὡς οὐκ οἴοιτο IV. 1. 29 εἶπεν πρὸς τὸν Ἀ. ὡς οἴοιτο 6. 1 ὅτι οὐ δίκαια πάσχοιεν 8. 14 ὅτι ἥκοι V. (2. 13 ὅτι ἴοιεν in futuri significatione) 2. 32 ἔλεγεν ὅτι εἰ — πεπραχὼς εἴη —, δίκαιος εἴη ζημιοῦσθαι. 3. 14 ὅτι — στρατεύοιτο (impf?) 3. 17 ὡς δέοιντο, 4. 8 εἶπε τῷ εἱργμοφύλακι, ὅτι ἄνδρα ἄγοι —. VII. 1. 40 ὅτι δέοιντο —. 4. 5 ὅτι παρείη.

b) in infinitivo: Cyr. VIII. 3. 22 εἰπεῖν ἐκέλευσε —, ὅτι οὐδὲν ἔτι δέοιτο — An. I. 9. 23 λέγειν αὐτὸν ἔφασαν ὅτι — φίλους — καλῶς κεκοσμημένους μέγιστον κόσμον ἀνδρὶ νομίζοι, ubi tamen particula ἂν ex antecedenti τὸ μὲν ἑαυτοῦ σῶμα οὐκ ἂν δύναιτο τούτοις πᾶσι κοσμηθῆναι etiam ad νομίζοι forsitan referri possit. H. G. III. 2. 6 — ἐπιστεῖλαι — εἰπεῖν ὡς μέμφοιντο — — ἐπαινοῖεν. 2. 8 τούτους δὲ λέγειν ὡς νῦν μὲν οὐ δύναιντο —. 4. 11 ἀπαγγεῖλαι ἐκέλευεν ὡς — χάριν ἔχοι —. VI. 1. 13 ἐφῆκέ μοι λέγειν τὰ ἀληθῆ, ὅτι διανοοῖτο —. Ages. 1. 13. = H. G. III. 4. 11.

c) in participio: Cyr. III. 1. 31 ἐμέμνητο εἰπών, ὅτι οἴοιτο —. V. 4. 24 λέγοντα, ὅτι ἕτοιμος εἴη. VIII. 3. 22 ὑπήκουον ἐνδεικνύμενοι, ὅτι πείθοιντο —. Anab. II. 6. 27 — ἠξίου ἐπιδεικνύμενος, ὅτι πλεῖστα καὶ δύναιτο καὶ ἐθέλοι ἂν ἀδικεῖν[3]. III. 2. 4 λέγων ὡς γείτων εἴη (sq. opt cum ἄν) συνέλαβε —.

[1] εἶπεν, ἀντεῖπεν, ἔλεγε, ἔλεξε, ἀπήγγελλεν, ἀπεκρίνατο, ἐδίδασκεν, sim.

[2] ἀκούοι Schenkl., Hug., Saupp., Krüger, Kühner, ἀκούει Vollbr. Rehd.

[3] Particulam ἂν modo ad posteriorem optativum ἐθέλοι pertinere plurimi editores mo-

IV. 8. 4 *προσέρχεται* (pr. hist.) *λέγων, ὅτι γιγνώσκοι*. H. G. III. 2. 13. *διαμαρτυρούμενος, ὅτι ἕτοιμος εἴη* —. 2. 14 *εἰπών, ὡς ὀκνοίη* — *διέβαινε* 2. 23 *ἀποκριναμένων τῶν Ἠλείων, ὅτι οὐ ποιήσοιεν ταῦτα, ἐπιλῄδας γὰρ ἔχοιεν τὰς πόλεις* —. V. 3. 11 *συνηκολούθουν λέγοντες, ὅτι οὐ δοκοῖεν* —. 4. 13 *Ἀ. λέγων ὅτι ὑπὲρ τετταράκοντα ἀφ' ἥβης εἴη* —. VII. 1. 23 — *ἐνέπλησε λέγων* — *ὡς* — *μόνοι γὰρ οἰκοῖεν* (quod etiam ad pers. II respondere potest) —. 3. 2 *ἀνεστρέφετο λέγων ὡς* — *διατελοίη*. Mem. I. 2. 52 — *ἀναπείθοντα ὡς αὐτὸς εἴη σοφώτατος* — —. 7. 5 *ἀπατεῶνα ἐκάλει* — *πολὺ μέγιστον, ὅστις* — *ἐξαπατήκοι πείθων, ὡς ἱκανὸς εἴη* —. III. 13. 2 *ἄλλου λέγοντος, ὡς ἀηδῶς ἐσθίοι* — *ἔφη*. Ag. 11. 2 *ὑμνῶν οὔποτ' ἔληγεν, ὡς οἴοιτο* —.

**B.** Post verba sentiendi — H. G. VII. 4. 35. *ἐλογίζοντο, ὅτι πολέμου οὐδὲν δέοιντο* An. VII. 2. 31 *ὅτι συγγενεῖς εἶεν εἰδέναι ἔφη* —. Cyr. III. 1. 1 *ἐννοήσας, ὅτι ἀδικοίη* — *ἐφοβεῖτο* —. Cyr. VII. 5. 58 *ἐννοῶν, ὅτι ἐπιχειροίη μὲν* — *παρασκευάζοιτο δὲ* —.

Persona I optativi in orationibus vel colloquiis occurrit Cyr. II. 4. 17 (vide supra); Anab. V. 6. 29 *ἐξήνεγκε τὸν λόγον, ὡς ἐγὼ διανοοίμην* —. OEc. 9. 18 *εἰπέ γέ μοι, ὅτι οὐκ ὀρθῶς γιγνώσκοιμι, εἰ οἰοίμην* —. 19. 16 *καὶ γεωργεῖν ἀνέπεισάς με ὡς ἐπιστήμων εἴην*. Conv. 4. 30 *εἰδώς, ὅτι* — *ἱκανὸς εἴην* —.

In transitu ex II persona verbi or. rectæ (quamquam nonnullis locis dubium esse potest, utrum personæ II an III respondeat optativus) his locis optativum invenimus; sed ex his optativis sunt nonnulli, qui vel ad præsens vel ad imperfectum referri possint: Cyr. III. 3. 56 *ἔλεγεν, ὅτι ἐξαμαρτάνοι* — *διατρίβων* —. Anab. II. 3. 6 *ἔλεγεν, ὅτι* — *δοκοῖεν* —. III. 3. 12 *ἔλεγεν, ὅτι ὀρθῶς αἰτιῷντο*[1] *καὶ αὐτὸ τὸ ἔργον αὐτοῖς μαρτυροίη*. V. 1. 3 *ἀνεθορύβησαν, ὡς εὖ λέγοι* —. H. G. I. 1. 27 *ἠγγέλθη τοῖς* — *στρατηγοῖς, ὅτι* — *φεύγοιεν*. IV. 6. 13 *ἀπεκρίνατο, ὅτι τἀναντία λέγοιεν τοῦ συμφέροντος* — 7. 3 *ἀποκρινάμενος, ὅτι οὐ δοκοῖεν* — *οὐκ ἐδέχετο* —. VII. 1. 23 (*οἰκοῖεν*?) 1. 35 *συνεμαρτύρει αὐτῷ ταῦτα πάντα ὡς ἀληθῆ λέγοι ὁ Ἀθηναῖος Τιμαγόρας*. 1. 39 — *τῶν Θηβαίων* — *λεγόντων, ὡς διαφθείροι* —. Mem. III. 11. 3 *εἰπόντος τινός, ὅτι δίκαια λέγοι* —.

Optativus personæ II his tantum locis occurrit: Cyr. VI. 3. 18 *καὶ πολύς γε* (sc. *λόγος ἦν*), *ὡς ἐγγὺς ἤδη εἴητε προσιόντες* et H. G. VII. 1. 13 *οὐκ ἄρτι ἔλεγες, ὡς* — *ἥκοις* —.

In tali personæ verbi mutatione perraro fit, ut indicativus retineatur; ut

---

nent; quamquam nullum fere significationis discrimen exoritur, sive ad unum sive ad utrumque retuleris.

[1] *αἰτιῷντο* Schenkl., Hug., Saupp., Vollbr., *ᾐτιῶντο* Kr., Rehd., Madv. Bemerkungen p. 17.

personæ I respondens Anab. VII. 6. 3 *καὶ ἐπεὶ εἶπον, ὅτι ἐπὶ τὸ στράτευμα ἥκουσι, ἔλεγεν, ὅτι τὸ στράτευμα ἀποδίδωσι φίλος τε καὶ σύμμαχος εἶναι βούλεται,* quo loco præsens historicum et antecedit et subsequitur. Ceteris locis, ubi retinetur præsentis indicativus pers. I respondens, particulæ *ὅτι* et *ὡς* non ad præteriti indicativum sed ad participium quoddam a præterito pendens referuntur: Anab. II. 5. 2 *ἔπεμψέ τινα ἐροῦντα, ὅτι συγγενέσθαι αὐτῷ χρῄζει*[1]. III. 4. 42 *εἰπὼν ὁ Ξ., ὅτι νεώτερός ἐστι, αἱρεῖται* (præs. hist.) V. 5. 24 *εἶπεν, ὅτι — ἥκοιεν — ἐπιδείξοντες, ὅτι φίλοι εἰσί.* H. G. II. 2. 7 *ἔπεμψε πρὸς Ἆγίν τε — — καὶ εἰς Λακεδαίμονα* (sc. *λέγων* l. *τοὺς ἐροῦντας* vel ejus modi aliquid) *ὅτι προσπλεῖ —*. 4. 35 — *ἐκέλευε — προσιέναι — λέγοντας, ὅτι οὐδὲν δέονται τοῖς ἐν τῷ Πειραιεῖ πολεμεῖν.* 4. 37 *ἔπεμπον λέγοντας* (Dind. Breitenb. Büchs. *-ες* Cob.), *ὅτι αὐτοὶ μὲν παραδιδόασι καὶ τὰ τείχη — καὶ σφᾶς αὐτοὺς —*. IV. 7. 4 *εἰπών, ὅτι — — — — νομίζει* (antec. imperf. cum *ἄν*; unus cod. *νομίζοι*) V. 1. 33 *παρῆσαν οἱ Θ. λέγοντες, ὅτι ἀφιᾶσι —*. Conv. 4. 60 *εἰπών, ὅτι ὁμολογεῖται — — ἔφη —*.

Personæ II respondens indicativus legitur H. G. VI. 1. 13 *ἐπεὶ ἐγὼ ἀπεκρινάμην, ὅτι ἀξιόσκεπτα λέγει — —*.

In orationibus et colloquiis post *ὅτι* vel *ὡς* pers. I indicativi occurrit Cyr. III. 1. 21 — — *οὐκέτ' ἠμπέδου τὰς πρὸς ἡμᾶς συνθήκας εἰδώς, ὅτι ἡμεῖς οὐδ' ὁτιοῦν — — παραβαίνομεν.* H. G. II. 3. 45 *ἃ δ' αὖ εἶπεν, ὡς ἐγώ εἰμι οἷος ἀεί ποτε μεταβάλλεσθαι — —* (Cob. tamen *εἴην* legit). Cfr. Mem. III. 8. 2 *ὁ δὲ εἰδώς, ὅτι ἐάν τι ἐνοχλῇ ἡμᾶς, δεόμεθα τοῦ παύσοντος, ἀπεκρίνατο,* ubi persona I pluralis numeri pro indefinito pronomine *τις* usurpata videtur. — Persona II occurrit Cyr. V. 3. 8 *οὐκ ἔλεγες — ὅτι τὸν ἐκτιμηθέντα ὑπὸ τοῦ Ἀσσυρίου οἴει ἂν σὺν ἡμῖν γενέσθαι.* Anab. VI. 6. 34. *λόγοι οὓς ἤκουον, ὡς ἀφίστατε —*. Cfr. Anab. II. 5. 25 — *λέξω τοὺς πρὸς ἐμὲ λέγοντας* (= *οἳ ἔλεγον?*) *ὡς σὺ ἐμοὶ ἐπιβουλεύεις —*[2].

**2.** Ceterum optativus præsentis persæpe occurrit, nullo in aliam personam subjecti transitu facto, de subjectis, quæ personalem (deorum, hominum, populorum) habent significationem. Quamquam vel ex his exemplis vel ex illis, quæ postea afferemus, multa sunt, ubi mutatio pronominum e persona I vel II facta sit. Sed jam locos afferamus:

---

[1] Plurimi codd. deteriores *χρῄζοι* habent.

[2] In recta oratione a part. *ὅτι* incipiente non raro persona I vel II occurrit, ut pers. I. Anab. II. 4. 16 *Πρόξενος εἶπεν, ὅτι αὐτός εἰμι ὃν ζητεῖς* IV. 8. 6. V. 4. 10. H. G. III. 3. 7. — Pers. II. Cyr. III. 1. 8 *εἶπε ὅτι εἰς καιρὸν ἥκεις.*

**A.** Post dicendi aut declarandi verba:

a) in præterito indicativi[1]: Cyr. III. 3. 48 *ἔλεγον ὅτι (ἐξίοιεν τε ἤδη) — καὶ παρατάττοι αὐτοὺς αὐτὸς ὁ βασιλεὺς — καὶ παρακελεύοιτο —*. V. 3. 26 *λέγει* (pr. hist.) *ὅτι ἥκουσιν αὐτῷ ἄγγελοι, ὡς ὁ Ἀ. — συσκευάζοιτο —*. VI. 1. 25 *ὅτι ὁ Ἀ. οἴχοιτο —*. 1. 26 *ὡς ὑπεκτίθοιτο —*. VII. 5. 2 *ὅτι ἐπιτίθεσθαι μέλλοιεν —*. Anab. I. 1. 3 *διαβάλλει* (pr. hist.) *ὡς ἐπιβουλεύοι*. 4. 7 *διῆλθε λόγος, ὅτι διώκοι αὐτοὺς Κῦρος*[2] —. 9. 11 *εὐχήν τινες ἐξέφερον, ὡς εὔχοιτο — —*. II. 1. 3 *ἔλεγον, ὅτι Κ. μὲν τέθνηκεν Ἀ. δὲ — εἴη καὶ λέγοι — δὲ — φαίη —*. 2. 1 *ὅτι — φαίη —*, 4. 24 *ἐξήγγελλόν τινες, ὡς διαβαινόντων μέλλοιεν ἐπιθήσεσθαι*. III. 1. 26 *εἶπεν ὅτι φλυαροίη ὅστις λέγοι —*. IV. (1. 24 impf.) 4. 18 — *ὅτι Τ. εἴη ἔχων —*. 5. 10 *ὅτι οὐκ ἐνταῦθα εἴη ἀλλ' — — ἀπέχοι*[3] —. 5. 19 *ὅτι — οὐχ ὑποχωροῖεν —*. (5. 20 *ὅτι ὅλον ἀναπαύοιτο — τὸ στράτευμα —*). V. 5. 3 *ἀπεδείξαντο οἱ μάντεις — γνώμην, ὅτι οὐδαμῇ προσίοιντο οἱ θεοὶ τὸν πόλεμον* VI. 1. 13 *ὅτι αὗται αἱ τρεψάμεναι εἶεν —*. 1. 16 *ἀπήγγελλε ὅτι ἐπαινοίη — — καὶ ὅτι* sq. impf. VII. 2. 5 *ἐλέγετο ὅτι Π. ὅσον οὐ παρείη —*. 3. 13 *ἔλεγον κατὰ ταὐτά, ὅτι παντὸς ἄξια λέγοι Σ. χειμὼν γὰρ εἴη —*. 3. 16 — *ὅτι Μ. ἄνω εἴη —*. 4. 12 *ὅτι — πλησίον εἶεν οἱ πολέμιοι*. 6. 4 *ὅτι — εἴη οὐ κακός —*. 7. 55 *ἔλεγον ὡς ὁ Ξ. οἴχοιτο —*. 8. 10 *ὅτι — ὁ ἀνὴρ ἁλώσιμος εἴη —*. H. G. (II. 2. 17 impf.) III. 3. 4 *ὅτι φαίνοιεν οἱ θεοί —*. 3. 5 — *ὅτι Κ. κελεύοι —*. 4. 8 *ὡς παράνομα ποιοίη Λ.* IV. 3. 1. *ἀγγέλλει* (pr. hist.) *ὅτι νικῷεν* sq. opt. perf. 3. 13 *ἔλεγεν, ὡς ἀγγέλλοιτο — νικῴη —*. 3. 18 *ἀγγέλλει* (pr. hist.), *ὅτι Θ. ἐν ταῖς σ. εἴησαν*. V. 2. 8 *ἐδίδασκον, ὡς — ἐθέλοιεν — δέχοιντο —* (antec. 2 imperf.) 2. 9 *ἔλεγον, ὡς φίλοι οἱ φυγάδες εἶεν ἀδικοῦντες δὲ οὐδὲν φεύγοιεν*. 3. 12 *ἐδίδασκον, ὡς οὗτοι μὲν εἴησαν οἱ βιαζόμενοι —*. VI. 1. 7 *ἐπεδείκνυέ μοι εἰδότι, ὅτι ὑπήκοοι εἶεν Μ. —*. 2. 24 *ἐλέγετο, ὅτι Ἰ. ὅσον οὐ παρείη —*. 4. 7 *ἀπηγγέλλετο, ὡς οἱ νεῲ ἀνεῴγοιντο, αἵ τε ἱέρειαι λέγοιεν, ὡς —*. 4. 36 *ὡς ὁ Ἀ. ἐπιβουλεύοι* 5. 25 *ὡς καὶ νῦν — οἱ Π. οὐκ ἐθέλοιεν —*. 5. 35 *θροῦς διῆλθε, ὡς νῦν μὲν λέγοιεν* sq. impf. 5. 36 *πλεῖστος λόγος ἦν ὡς —. οὐ γὰρ ἐπιστρατεύοιεν οἱ Ἀ.* VII. 1. 38 *ἀπήγγειλε, ὅτι β. — ἔχοι —*. Mem. I. 1. 1 *ἔπεισαν, ὡς ἄξιος εἴη —*. 1. 2 *διετεθρύλητο, ὡς φαίη Σ. —*.

b) in optativo: H. G. V. 4. 13 *κατέμεινεν — εἰδώς, ὅτι, εἰ στρατηγοίη, λέξοιεν οἱ πολῖται, ὡς Α. — — πράγματα τῇ πόλει παρέχοι*. VI. 4. 7 *ἠγγέλλετο, ὡς — — αἱ ἱέρειαι λέγοιεν, ὡς νίκην οἱ θεοὶ φαίνοιεν*.

---

[1] *ἔλεξα, ἔλεγον, εἶπον, ἀπ-, ἐξήγγελλον, διῆλθε λόγος, ἀπεκρίνατο* sim.

[2] *διώκοι* Hug., Saupp., Krüger; *διώκει* Schenkl., Rehdantz., Vollbrecht.

[3] *ἀπέχοι* Schenkl, Saupp., *ἀπέχει* Hug., Kr., Vollbr.

c) in infinitivo. Cyr. II. 4. 7 — — *εἰπεῖν, ὅτι ὁ Ἰνδῶν βασιλεὺς — φαίη.* Mem. I. 2. 30 *λέγεται τὸν Σωκράτην — εἰπεῖν, ὅτι ὑϊκὸν αὐτῷ δοκοίη πάσχειν Κριτίας.* 2. 59 *Ταῦτα δὴ αὐτὸν ἐξηγεῖσθαι, ὡς ὁ ποιητὴς ἐπαινοίη παίεσθαι τοὺς δημότας καὶ πένητας.*

d) in participio: (Cyr. II. 4. 1 *ἦλθε — ἄγγελος λέγων, ὅτι Ἰνδῶν παρείη πρεσβεία*). An. II. 2. 15 *ἧκον λέγοντες οἱ — σκοποί, ὅτι οὐχ ἱππεῖς εἶεν*[1] (*ἀλλ' ὑποζύγια νέμοιντο* (l. *-οιτο*)) VI. 1. 2 *πέμπει* (pr. hist.) *πρέσβεις — λέγοντας, ὅτι Κ. ἕτοιμος εἴη* —. H. G. I. 4. 13 *ὁ ἐκ τοῦ ἄστεος ὄχλος ἠθροίσθη — — λέγοντες οἱ μέν, ὡς κράτιστος εἴη* sq. aor. opt. — — 17 *οἱ δέ* (ɔ: *λέγοντες*), *ὅτι τῶν παροιχομένων αὐτοῖς κακῶν μόνος αἴτιος εἴη* sq. aor. opt. — 6. 4 *διαθροούντων ἐν ταῖς πόλεσιν, ὅτι Λακεδαιμόνιοι μέγιστα παραπίπτοιεν — — καὶ — — κινδυνεύοιεν* —. 6. 28 *καί τινων αὐτῷ ἐξαγγειλάντων, ὅτι οἱ Ἀ. εἶεν* — —. II. 1. 13 *ἧκεν ἄγγελος λέγων, ὅτι ἀρρωστῶν ἐκεῖνον καλοίη.* III. 1. 19 *ἧκέ τις λέγων, ὅτι ὅσα λέγοιεν οἱ πρόσθεν καὶ αὐτῷ δοκοῦντα λέγοιεν*[2]. V. 3. 16 — *λεγόντων Λακεδαιμονίων, ὡς ὀλίγων ἕνεκεν ἀνθρώπων πόλει ἀπεχθάνοιντο πλέον ἢ πεντακισχιλίων ἀνθρώπων* —. VI. 4. 21 *διεπορεύθη — — πρότερον ὀφθεὶς ἢ ἀγγελθείς, ὅτι πορεύοιτο*[3]. Huc referri etiam potest H. G. VII. 1. 33 *παρακαλέσαντες — ἐπὶ προφάσει, ὡς καὶ Ἐ. εἴη παρὰ βασιλεῖ* (pr. hist.). Mem. IV. 1. 5 — *ἐφρένου λέγων, ὡς μωρὸς μὲν εἴη, εἴ τις* — —.

**B.** Post verba sentiendi (cognoscendi, sim.)

a) in præteriti indicativo: Cyr. VII. 5. 38 *ἔγνωσαν, ὅτι προσδέχοιτο* —. An. I. 3. 21 *τοῖς δὲ ὑποψία μὲν ἦν, ὅτι ἄγοι*[4] *πρὸς βασιλέα* et *ὅτι δε ἐπὶ βασιλέα ἄγοι*[5], *οὐδὲ ἐνταῦθα ἤκουσεν οὐδείς.* 8. 21 *ᾔδει αὐτόν, ὅτι — ἔχοι* —. 10. 5 *ἐπεὶ δ' ᾔσθοντο οἱ μὲν Ἕλληνες, ὅτι βασιλεὺς — — ἐν τοῖς σκευοφόροις εἴη, βασιλεὺς δ' αὖ ἤκουσε Τισσαφέρνους, ὅτι οἱ Ἑ. νικῷεν — — καὶ — οἴχονται* —. II. 2. 21 *ὅτι — εἴη καὶ οἱ ἄρχοντες σῷ.* III. 3. 4 *ἔνθα δὴ ἐγιγνώσκετο, ὅτι ὑπόπεμπτος εἴη* —. V. 8. 8 *τὸν μὲν ἄνδρα τοσοῦτον ἐγίγνωσκον, ὅτι εἷς ἡμῶν εἴη.* H. G. I. 1. 14 *ἐπύθοντο, ὅτι Μ. ἐν Κυζίκῳ εἴη.* II. 4. 27 *ἔγνω, ὅτι — — μέλλοιεν.* V. 1. 26

---

[1] *εἶεν* Schenkl. et Hug. — *εἰσι.* Kr., Rehd., Vollbr., Saupp.

[2] In recta oratione: *ὅσα λέγουσι οἱ πρόσθεν, — — δοκοῦντα λέγουσι.* — Præsens *λέγει* et similia sæpe de præterito usurpantur; si ad præteritum referrentur hæ enuntiationes, in en. secundaria legendum esset *ἔλεγον* pro *λέγοιεν.* Cfr. tamen Cyr. V. 3. 26 — *ὡς ὁ Ἀ., ἐπεὶ πύθοιτο, χαλεπῶς τε ἐνέγκοι* —.

[3] Ita Cob. — Breit., Dind. *ὅπῃ π.*

[4] *ἄγοι* Schenkl., Hug., Saupp. — *ἄγει* Kr., Rehd., Vollbr.

[5] *ἄγοι* Schenkl., Hug., Rehd., Vollbr. Saupp. — *ἄγει* Kr.

*ἠκηκόει γάρ, ὅτι προσπλέοι Π.* — VII. 5. 1 *ἀνελογίζοντο, ὅτι οἱ Θηβαῖοι δῆλοι εἶεν βουλόμενοι* — —. (Mem. II. 6. 13 impf.)

b) in infinitivo H. G. VI. 4. 13 *πρὶν αἰσθέσθαι, ὅτι ἡγοῖτο, συνεβεβλήκεσαν.* VII. 4. 39 *ἀκοῦσαι γὰρ ἔφη, ὡς Λακεδαιμόνιοί τ' εἶεν* — — *ἐπὶ τοῖς ὁρίοις προδιδόναι τ' αὐτοῖς μέλλοιεν τὴν Τεγέην* — —. Mem. II. 4. 1 *τοῦτο μὲν γὰρ δὴ πολλῶν ἔφη ἀκούειν, ὡς πάντων κτημάτων κράτιστον εἴη φίλος σαφὴς καὶ ἀγαθός*[1].

c) in participio: Cyr. I. 4. 5 *αἰσθόμενος, ὅτι βουλόμενος οὐ δύναιτό οἱ ζῶντα πολλὰ παρέχειν, ἔλεγε.* II. 4. 12 *μέμνημαί σου ἀκούσας, ὡς ὁ Ἀ.* — *καταφρονοίη* — *καὶ οὔτε* — *πέμποι οὔτε* — *ἀπάγοι.* IV. 2. 3 *ἐννοηθέντες, ὅτι* — — *οἱ δὲ σύμμαχοι αὐτῶν ὡς ἀθύμως ἔχοιεν καὶ ἀπολείποιεν* —. VI. 1. 26 *γιγνώσκων, ὅτι* — *οἴχοιτο* — *ἀντιπαρεσκευάζετο.* An. I. 3. 7. *ταῦτα ἀκούσαντες, ὅτι οὐ φαίη παρὰ βασιλέα πορεύεσθαι*[2] — *ἐπῄνεσαν.* 6. 10 *προσεκύνησαν καίπερ εἰδότες, ὅτι ἐπὶ θάνατον ἄγοιτο.* VI. 2. 13 *ἔπειθε* —, *ἀκούσας, ὅτι Κ.* — *φαίη* —. VII. 5. 11 *γνούς, ὅτι βούλοιτο* —, *παρέρχεται* (præs. hist.). H. G. III. 4. 4 *πυθόμενοι, ὅτι θύοι* — *εἶπον* —. 5. 23 *λογιζόμενος ὁ Π., ὡς* — — *καὶ Κ. ἠκολούθουν οἱ δὲ παρόντες οὐ προθύμως στρατεύοιντο* —. IV. 5. 1 *ἀκούοντες, ὅτι* — *ἔχοιεν* — — *σῴζοιντο* — — *τρέφοιντο* — *στρατεύουσι* (pr. hist.) 8. 12 *ἀκούοντες, ὅτι Κ. ἀνορθοίη* — *εὐτρεπίζοι,* — — *ἐνόμισαν* —. 8. 18 *κατανοήσας, ὅτι Θ. βοηθοίη* —, *ἔπεμψαν* —. VI. 5. 1 *ἐνθυμηθέντες οἱ Ἀ., ὅτι οἱ Π. ἔτι οἴονται* — — *καὶ οὔπω διακέοιντο* — —, *μεταπέμπονται* (pr. hist.)

**3.** Impersonalia verba et locutiones in optativum transeunt non solum semper fere illis locis, ubi præsens tempus præterito vel futuro opponitur, sed etiam sæpe, ubi ad omne tempus significatio pertinet. Ut occurrit:

*δέοι* Cyr. I. 3. 17 *ἔπαισε λέξας, ὅτι* — — 4. 7 *ἔλεγον καὶ τοῦτο, ὅτι* — Anab. II. 6. 10 *λέγειν αὐτὸν ἔφασαν, ὡς* — — V. 1. 14 *ἀνέκραγον, ὡς οὐ δέοι ὁδοιπορεῖν*[3] VI. 1. 30 *ἀνίσταντο λέγοντες, ὡς* — —. VII. 2. 27 *ἀπεκρίνω, ὅτι* — —. 6. 44 *ἐπέστελλον* —, *ὡς διαβεβλημένος εἴη καὶ φυλάττεσθαι δέοι.* H. G. II. 4. 43 *εἰπὼν ταῦτα καὶ ἄλλα τοιαῦτα καὶ ὅτι οὐδὲν δέοι ταράττεσθαι* — — *ἀνέστησε τὴν ἐκκλησίαν.* III. 3. 9 *ἐμεμελήκει, ὅπως* — *εἰδεῖεν, ὅτι* — —.

---

[1] *εἴη* Dind., Schenkl., Sauppe, Thomsen. — *ἂν εἴη* Breitenb., Seyffert., Kühner.

[2] Hæc verba: *ὅτι* — *πορεύεσθαι* recentiores editores Schenkl. et Hug. uncis intercluserunt.

[3] Haud scio an recte Schenkelius ex emendatione Schæferi An. VI. 4. 22 legat — — *οἱ στρατιῶται ἀνέκραγον, ὡς οὐδὲν δέοι εἰς τὸ χωρίον ἄγειν* pro illo *δέον*, quod et in codicibus et in ceteris editionibus occurrit.

4. 1 προσακούσας, ὅτι — — ἐξήγγειλε. VI. 4. 7 ὁ χρησμὸς ὁ λεγόμενος, ὡς —. 5. 2 ἀντέλεγον, ὡς οὐ —. 5. 36 ὁ — πλεῖστος ἦν λόγος, ὡς — — sq. οὐ γὰρ ἐπιστρατεύοιεν —. VII. 1. 1 λεγόντων πολλῶν, ὡς — —, εἶπε. 1. 39 ἔλεγεν, ὅτι — Ages. 7. 6 οὐκ ἤθελε — λέγων, ὅτι οὐκ —. 8. 3 εἶπεν ἀπαγγεῖλαι βασιλεῖ, ὡς — — οὐδὲν δέοι —.

Contra *δεί* occurrit Cyr. II. 3. 5 οἶμαι — οὐδὲ διανοούμενόν σε, ὡς δεῖ ἴσον ἔχειν τοὺς κακοὺς τοῖς ἀγαθοῖς, ἐμβαλεῖν τοῦτον τὸν λόγον —. H. G. IV. 2. 7 τὴν — κρίσιν ἔφη ποιήσειν — — ὅπως εὖ εἰδείησαν, ὅτι τοὺς στρατευσομένους δεῖ εὐκρινεῖν. 8. 5. — ἐδέχετο, λέγων ὅτι οὐδ' ἐκείνους ἀθυμεῖν δεῖ —. OEc. 9. 18 εἶπε, ὅτι — γιγνώσκοιμι — εἰ οἰοίμην χαλεπὰ ἐπιτάττειν διδάσκων, ὅτι ἐπιμελεῖσθαι δεῖ τῶν ὄντων. 15. 6 ἃ δὲ εἶπας, ὡς δεῖ μαθεῖν τὸν μέλλοντα —. 15. 7 ταῦτα γὰρ ἐγὼ ἀκούσας, ὅτι μὲν δεῖ γράμματα ἐπίστασθαι, ἠκηκόειν ἄν. Cfr. Anab. VI. 1. 31 καί μοι οἱ θεοὶ οὕτως ἐν τοῖς ἱεροῖς ἐσήμηναν, ὥστε καὶ ἰδιώτην ἂν γνῶναι, ὅτι τῆς μοναρχίας ἀπέχεσθαί με δεῖ.

*δοκοίη* Cyr. II. 3. 20 ἀνέκραγον, ὅτι —. V. 3. 15 ἀπήγγειλεν, ὅτι —. H. G. II. 3. 19 ἔλεγεν, ὅτι —. III. 2. 23 εἶπον, ὅτι —. VI. 4. 2 Προθόου λέξαντος, ὅτι —. Mem. I. 2. 32 εἶπε — ὁ. Σ., ὅτι θαυμαστόν οἱ δοκοίη εἶναι, εἴ τις — μὴ ὁμολογοίη. — Anab. IV. 8. 10 ἔλεξεν οὖν Ξ., ὅτι δοκοίη [1] — λόχους ὀρθίους ποιῆσαι. Anab. V. 6. 36 λέγουσι (pr. hist.), ὅτι — καὶ δοκοίη —.

*δοκεῖ* OEc. 9. 14 ἐδίδασκον αὐτήν, ὅτι — — οὐκ ἀρκεῖν δοκεῖ —.

*εἴη* cum genitivo possessivo Anab., II. 1. 9 εἶπεν, ὅτι οὐ τῶν νικώντων εἴη τὰ ὅπλα παραδιδόναι. Ap. Socr. 23 ἔλεγεν, ὅτι τὸ ὑποιμᾶσθαι ὁμολογοῦντος εἴη ἀδικεῖν Cfr. H. G. III. 2. 12 ἐδίδασκον, ὅτι εἴη ἐπὶ Τισσαφέρνει — —. — *ἐξείη* Anab. IV. 3. 10 ᾔδεσαν πάντες, ὅτι — — ἐξείη —. H. G. VI. 4. 19. — — ἐκέλευον, λέγοντες, ὡς νῦν — —. Ag. 6. 7 ὁπότε πορεύοιτο, εἰδώς, ὅτι ἐξείη — ἦγε —. (ἔξεστι Mem. III. 9. 12 εἰ δέ τις πρὸς ταῦτα λέγοι, ὅτι τῷ τυράννῳ ἔξεστι μὴ πείθεσθαι τοῖς ὀρθῶς λέγουσι — — ἔφη —). Sine dubio etiam Cyr. VII. 4. 7 legendum est ex Dindorfii et Sauppii emendatione ὁ δὲ Ἀδούσιος ἀπεκρίνατο, ὅτι καὶ τῇ παρούσῃ ἐξείη ἄλλοσε (pro ἔχειν ἀλλαχόσε) χρῆσθαι στρατιᾷ [2].

---

[1] Ita Schenkl. et Hug. — δοκεῖ Kr. et Vollbr. Ceterum δοκεῖ occurrit in oratione recta Anab. VII. 6. 7 τῷ Λάκωνι ἐλεγέτην, ὅτι Λακεδαιμονίοις δοκεῖ πολεμεῖν Τισσαφέρνει τῷ ὑμᾶς ἀδικήσαντι.

[2] Plurimos locos, ubi in codicibus et editionibus vetustioribus ὅτι l. ὡς cum infinitivo leguntur, recentiores editores Dind., Saupp., Schenkl., Hug., Cobet., alii emendaverunt. Ut Dind. et Saupp. Cyr. I. 6. 18 ὅτι ante ὥσπερ deleverunt, itemque II. 4. 15 ὅτι post ἀκούω γάρ. At contra II. 1. 23 et VIII. 1. 25 uterque ὡς retinuit. — Anab. III. 1. 9 ἀποπέμψει pro ἀποπέμψειν Sch., Hug., Kr., Saupp., Rehd., Vollbr. — VII. 5. 8 παραδώσει Sch., Hug.,

— *μετείη* Anab. III. 1. 20 *ὁπότε ἐνθυμοίμην, ου* — —. *μέτεστι* OEc. 9. 16 *ἐδίδασκον* — — *ἐπιδεικνύων, ὅτι τοῖς μὲν οἰκέταις μέτεστι τῶν δεσποσύνων χρημάτων οὐδέν* —.

*μέλοι* An. I. 8. 13 *ἀπεκρίνατο, ὅτι αὐτῷ μέλοι*[1], *ὅπως καλῶς ἔχοι*. — *μεταμέλοι* V. 6. 36 *λέγουσιν* (pr. hist.), *ὅτι μεταμέλοι*[2] *αὐτοῖς καὶ δοκοίη* — —.

*ἐγχωροίη* H. G. II. 3. 16 *ἀντέλεγε, ὅτι οὐ* —.

*χρείη* H. G. II. 4. 23 *ἔλεγον, ὡς οὐ χρείη*[3] — — *χρεὼν εἴη* Cyr. VI. 2. 24 *συνηγόρευον, ὡς* —. H. G. VII. 1. 28 *λεγόντων ὡς* — — *χρεὼν εἴη*[4] — *ἐνίκησε*. — Contra *χρή* occurrit sæpius et quidem An. V. 6. 31 *προσῆσαν λέγοντες, ὡς* — — H. G. I. 7. 3 *εἰπόντος, ὅτι* —, *ἔδησε* —. II. 2. 22 *προηγόρει, λέγων, ὡς* — —. VII. 4. 34 *ἔλεγον, ὡς οὐ χρή* —. Mem. IV. 8. 4 *ἔφη* — — *λέγειν αὐτῷ, ὡς χρὴ σκοπεῖν* —. Cyr. VIII. 6. 15, *ταῦτα εἰπὼν ὡς χρὴ ποιεῖν, ὡς* particula interrogativa est.

Sæpe occurrit verbum *εἴη* cum neutris adjectivorum vel cum substantivis quibusdam locutionem impersonalem efficientibus. Et quidem animadvertenda sunt:

a) adjectiva verbalia in *-τέον* exeuntia: *ἐξαιρετέον* Cyr. IV. 5. 52 *γελάσαντες εἶπον, ὅτι ἐ. εἴη*. — *ἑκτέον* H. G. VI. 1. 13 *εἰπών, ὅτι* — — *εἴη, ἀφῆκε*[5] —. *ἡγητέον* H. G. IV. 7. 2 *ἔγνω, ὅτι* — —. *ληπτέον* Cyr. VIII. 1. 10 *ᾔδει, ὅτι* —. *πειστέον* An. II. 6. 8 *ἱκανὸς ἦν ἐμποιῆσαι, ὡς* — —. *πεμπτέον* et *χρηστέον εἴη* post *ᾔδει ὅτι* Cyr. VIII. 1. 11.

b) adjectiva in *-τόν*: *διδακτὸν εἴη* Conv. 2. 6 *ὁ δέ τις* (sc. *εἶπε*) *ὡς* —.

---

*παραδώσοι* Sauppe; *παραδώσειν* Kr., Berg. Vollbr. — H. G. II. 2. 2 *ὅτι* retinuerunt Cob., Dind., Breit., Büchs. — III. 4. 27 *τοῦτο δὲ ἐποίησαν οἱ Λακεδαιμόνιοι τοιῷδε λογισμῷ, ὡς εἰ ὁ αὐτὸς ἀμφοτέρων ἄρχοι τό τε πεζὸν πολὺ ἂν ἰσχυρότερον εἶναι* — Cobetus pro *εἶναι εἴη* legit; quamquam hoc loco *ὡς* finalem vel consecutivam habere significationem videtur. — V. 4. 35 *εἰπών, ὅτι οὐδὲν ἂν ὅτι τῇ πόλει δοκοίη ἀντειπεῖν, ὅτι* ante *οὐδὲν* Cob. delevit, Dind. uncis inclusit, Breit. et Büchs. retinent. — VI. 5. 42 *ὡς* ante *ἄνδρας* Cob. delevit, Dind. in ed. recent. uncis inclusit, retinent Breit. et. Büchs. — VII. 5. 14, quod nonnulli huc referunt, *διδάσκων, ὡς πάντα μὲν εἰκὸς ἔξω εἶναι τὰ* — — *βοσκήματα*, aliter res se habet; nam hoc loco, ut sæpe, prædicatum *εἴη* ad *εἰκὸς* omissum est. H. G. V. 4. 7 *ὡς* particula comparativa est.

[1] *μέλει* Rehd., Kr., Saupp.

[2] *μεταμέλοι* Hug., Schenkl., Berg. Saupp., Vollbr. — *μεταμέλει* Kr.

[3] *χρείη* Cob., Dind., Büchs. — *χρὴ* Breit. —.

[4] Dind., Breit., Büchs. — *χρείη*, Cob.

[5] Mem. I. 2. 34 *ἀφεκτέον ἂν εἴη* legendum videtur; vide supra, pag. 6.

— εὐκτὰ εἴη Cyr. III. 2. 25 εἶπε, ὅτι —. — θαυμαστὸν ε. Mem. IV. 4. 5 παρεγένετο τῷ Σωκράτει λέγοντι —, ὡς — —.

c) adjectiva in -ιμον: νόμιμον εἴη H. G. III. 2. 22 ἐκώλυον λέγοντες, ὡς — —. Mem. I. 2. 49 ἐδίδασκε — τεκμηρίῳ τούτῳ χρώμενος, ὡς — —. — χρήσιμον εἴη H. G. VI. 2. 4 ἔπεμψαν — διδάσκοντες, ὡς — —.

d) cetera adjectiva cum εἴη conjuncta hæc fere sunt: ἀδύνατον εἴη H. G. VI. 5. 5 ἀπεκρίναντο, ὅτι —. — αἰσχρὸν Anab. VI. 2. 10 λόγοι ἦσαν αὐτοῖς, ὡς — —. H. G. III. 1. 14 ἀναπερωθείς, ὡς — —, ἀποπνῖξαι λέγεται. — ἀκόλουθα An. II. 4. 19 εἶπεν, ὡς οὐκ —. — ἀναγκαῖον H. G. IV. 2. 3 εἶπεν, ὅτι —. — ἄξιον An. II. 3. 25 ἀντιλεγόντων, ὡς οὐκ —. VI. 5. 13 λέγει (pr. hist.), ὅτι — οὐκ —. H. G. IV. 8. 20 ἐδίδασκον, ὡς οὐκ —. VI. 4. 22 ἀπέτρεπεν — διδάσκων, ὡς — —. — ἄπορον An. III. 3. 4 ἐπειρᾶτο διδάσκειν, ὡς —. VI. 6. 23 ἤκουε, ὡς —. — ἀσφαλὲς An. VII. 5. 8 διαβεβλήκει, ὡς οὐκ —. — γελοῖον An. VI. 1. 30 εἶπεν, ὅτι γ. ε., εἰ οὕτως ἔχοι, εἰ ὀργιοῦνται[1] —. — δεινόν Anab. V. 6. 27 ἔλεγον, ὡς —. — δίκαιον Cyr. I. 6. 31 ἐδίδασκεν, ὡς —. An. V. 6. 34 ἐβόα καὶ ἐπεχείρει λέγειν, ὡς —. — εἰκός H. G. II. 3. 15 ἀνέκοπτε λέγων, ὅτι οὐκ —. — ἐπιτήδειον An. VII. 1. 39 λέγειν γὰρ (sc. ἔφη), ὅτι — —. — εὐηθὲς Anab. I. 3. 16 ἀνέστη — ἐπιδεικνύς, ὅτι —. (οὐ) καλὸν εἴη Cyr. VI. 3. 36 ἀπεκρίναντο, ὅτι —. — εἴη καλῶς ἔχον H. G. I. 6. 32 εἶπεν, ὅτι — —, sq. αἱ γὰρ τριήρεις — — εἴησαν[2]. — μέγιστον OEc. 15. 2 ἔλεξας, ὅτι — —. — μωρὸν Mem. I. 2. 9 — ἐποίει — λέγων, ὡς —. — οἷόν τε εἴη Cyr. VI. 1. 4 ἔλεγον, ὡς — — 1. 52 κατενόησεν, ὅτι — Anab. VII. 2. 10 ἀπεκρίνατο, ὅτι — —. 3. 13 ἔλεγον, ὅτι — γὰρ —. H. G. II. 4. 28 λογισάμενος, ὅτι — —. Contra Resp. Ath. 2. 9 γνούς, ὅτι οὐκ οἷόν τέ ἐστι — — ἐξεῦρεν. — ῥᾴδιον H. G. VI. 2. 19 ἀποκριναμένων τινῶν, ὅτι —. — ῥᾷον Cyr. I. 1. 3 ἐγιγνώσκομεν, ὡς —. — χαλεπῶς ἔχοι H. G. VII. 4. 6 ἐνθυμουμένοις, ὡς — —, ἔδοξεν —.

e) substantiva quædam, quæ cum εἴη locutionem inpersonalem efficiunt: ἀνάγκη εἴη H. G. I. 1. 14 παρεκελεύετο αὐτοῖς, ὅτι — —. V. 4. 13 λέγων, ὅτι — καὶ ἀ. ε. — ἀπεδείκνυ. — ἐλπὶς εἴη H. G. VI. 3. 20 εἶχον τὴν γνώμην, ὡς νῦν —. — θέμις εἴη Cyr. I. 6. 6 οἶδά σε — λέγοντα ἀεί, ὡς οὐδὲ — —.

---

[1] Ita Saupp. et Schenkl.: hic melius tamen censet: γελοῖον ἂν εἴη, εἰ οὕτως ἔχοι, εἴ γ' ὀργιοῦνται —. Hug. legit ὅτι γελοῖον εἴη, εἰ οὕτως ἔχοι ἢ ὀργιοῦνται — —. Kr. ὡς ὀργιοῦνται Berg. εἶπεν, ὅτι γελοῖον εἴη. εἰ οὕτως ἔχοι, ὀργιοῦνται. Vollbr. ὅτι γελοῖον εἴη, οὕτως ἔχοι, εἰ ὀργιοῦνται (?).

[2] Ita Cobet. legit; ἦσαν Dind., Breit., Büchs. — Cfr. H. G. V. 3. 16.

Contra OEc. 11. 5 *ἀνέκυψα — ἀκούσας, ὅτι θεμιτόν ἐστι.* — *καιρὸς* Cyr. III. 3. 46 *ἔλεγεν, ὅτι ἤδη* — —. H. G. VI. 4. 22 *λεγόντων τῶν Θ., ὡς — — ἀνέτρεπεν* —. *κίνδυνος* Anab. VI. 1. 21 *ὁπότε ἐνθυμοῖτο, ὅτι* — —. H. G. IV. 2. 18 *ἐπηκολούθουν καίπερ γιγνώσκοντες, ὅτι* —. 8. 2 *ἔλεγεν, ὡς — καὶ κ. ε.* —. — *ὄφελος* Cyr. I. 6. 14 *διῆλθες, ὅτι* —. *πρᾶγμά τι* Anab. IV. 1. 17 *δῆλον ἦν, ὅτι* —. *οὐδὲν πρᾶγμα* Anab. VI. 6. 8 *ἔλεγον, ὅτι* —. Huc etiam referri potest *ἅλις εἴη* Cyr. VI. 3. 17 *εἰπόντος τοῦ Κ., ὅτι — ἃ ε., ἔφη.* —

**4.** Etiam non raro occurrunt optativi quum ceterorum verborum, tum sæpissime verbi *εἰμι* ad substantiva neutrius generis relati, et quidem:

**A.** Post verba dicendi et declarandi.

a) in indicativo præteriti: Cyr. I. 6. 14 *καταφανὲς ἐποίησας, ὅτι μικρόν τι μέρος εἴη — — τὰ τακτικά.* IV. 5. 40 *ἔλεγον, ὅτι χρυσίον εἴη — ἐπίσημον* —. V. 2. 4 *ἀπήγγελλον τῷ Κύρῳ, ὅτι τοιαῦτα εἴη ἔνδον ἀγαθά* —. VII. 5. 19 *ἀπήγγειλαν, ὅτι πορεύσιμον εἴη (τὸ ἔδαφος).* Anab. III. 3. 12 *ἔλεγεν, ὅτι — — τὸ ἔργον — μαρτυροίη* —. 5. 15 *ἔλεγον, ὅτι τὰ πρὸς μεσημβρίαν τῆς ἐπὶ Βαβυλῶνα εἴη καὶ Μηδίαν* —. IV. 5. 20 *ὅτι ὅλον — ἀναπαύοιτο τὸ στράτευμα* —. VI. 6. 8 *ἔλεγον, ὅτι — — ἀλλὰ τὸ δόγμα αἴτιον εἴη* —. VII. 8. 10 *εἶπον, ὅτι κάλλιστα εἴη τὰ ἱερά* —. H. G. III. 1. 18 *εἶπον, ὅτι ἃ μὲν ὁ ἄρχων ποιοίη οὐκ ἀρέσκοι σφίσι* —. V. 2. 23 *ἐδίδασκον, ὡς ταῦτα καλὰ μὲν εἴη τὰ ψηφίσματα* —. 4. 21 *ἀπήγγελλον, ὅτι στράτευμα πάμπολυ προσίοι* (impf. respondet?). — Mem. III. 14. 7 *ἔλεγε —, ὡς — τὸ εὐωχεῖσθαι ἐσθίειν καλοῖτο*[1].

b) in infinitivo: H. G. III. 3. 7 *λέγειν αὐτὸν ἔφη, ὅτι καὶ ταῦτα ὅπλα πάντα εἴη* —.

c) in participio: Cyr. I. 5. 3 *διαπέμπει* (pr. hist.) *λέγων, ὡς μεγάλα εἴη ταῦτα τὰ ἔθνη* sq. opt. perf. et fut. An. II. 2. 15 *ἧκον — λέγοντες, ὅτι — — ἀλλ' ὑποζύγια νέμοιντο.* VI. 6. 6 *ἀπελαύνει* (pr. hist.) — *τοὺς λέγοντας, ὅτι δημόσια εἴη (τὰ πρόβατα)* H. G. VII. 1. 23 *ἐνέπλησε φρονήματος τοὺς Ἀ. λέγων, ὡς — — πλεῖστον δὲ φῦλον τὸ Ἀρκαδικὸν εἴη καὶ σώματα ἐγκρατέστατα ἔχοι.* Mem. III. 11. 1 *εἰπόντος (τινός), ὅτι κρεῖττον εἴη λόγου τὸ κάλλος* —. 13. 3 *λέγοντος, ὅτι θερμὸν εἴη τὸ ὕδωρ* —.

**B.** Post verba sentiendi.

a) in præteriti indicativo: Cyr. I. 6. 7 *ἐπελάθου ἃ — ~~ἐλογιζόμεθα, ὡς~~ — καλὸν εἴη ἔργον* —. VI. 3. 5 *ἐγίγνωσκον, ὅτι εἴη που πλησίον τὸ στράτευμα.*

---

[1] H. G. VII. 2. 21 Cobetus legit *ἔλεγον, ὅτι καλὰ εἴη τὰ ἱερὰ* — Dind., Breit., Büchs.: *ὅτι καλὰ τὰ ἱερά*, cfr. An. I. 8. 15 et VII. 8. 10.

VII. 5. 52 *ἐγίγνωσκον, ὅτι ταῦτα μέγιστα εἴη*. An. III. 4. 19 *ἔγνωσαν πλαίσιον ἰσόπλευρον ὅτι πονηρὰ τάξις εἴη πολεμίων ἑπομένων*. H. G. III. 5. 23 *ἐλογίζοντο τὸ ἱππικὸν ὡς — — ὀλίγον εἴη* —. IV. 3. 13 *ἐνεθυμήθη, ὅτι τοῦ στρατεύματος τὸ πλεῖστον εἴη οἷον* —.

b) in participio: An. V. 7. 14 *καταμαθών, ὅτι (τὸ χωρίον) καὶ μικρὸν εἴη καὶ* —, *ἔρχεται* (præs. hist.). — H. G. III. 4. 23 *γιγνώσκων, ὅτι — οὔπω παρείη τὸ πεζόν, αὐτῷ δὲ οὐδὲν ἀπείη — ἡγήσαιο* —. Cfr. Ag. 1. 31, ubi eadem verba recurrunt.

**5.** Etiam usitatissimus est optativus ad substantiva masculini et feminini generis, quæ res, non personas, significant.

**A.** Post verba dicendi et declarandi.

a) in præteriti indicativo: Cyr. III. 1. 3 *ἔλεγεν, ὅτι οὐδενὶ πόλεμος εἴη* —. IV. 4. 4 *ἔλεγον, ὅτι — καὶ πᾶσα (ἡ χώρα) οἰκοῖτο καὶ μεστὴ εἴη* — — antec. aor. opt. — An. III. 5. 15. *ἔλεγον, ὅτι — (ἡ ὁδὸς) — φέροι — φέροι — ὅτι ἄγοι* —. IV. 6. 2 *ἔλεγεν, ὅτι (αἱ κῶμαι) οὐκ εἶεν ἐν τῷ τόπῳ τούτῳ*. V. 6. 29 *ἔλεξε, ὅτι — φαίνοιτό τις δόλος* —. VI. 1. 23 *ἔλεγε, ὅτι μέγας οἰωνὸς εἴη* —. VII. 3. 28 *εἶπεν, ὅτι ἀρχαῖος εἴη νόμος* —. H. G. III. 3. 3 *εἶπεν, ὡς χρησμὸς εἴη* —. IV. 2. 2 *διηγεῖτο, ὅτι ἡ πόλις ἐπιστέλλοι* —. 8. 2 *ἐδίδασκεν, ὡς* —, *εἰ δὲ* — — *φανερὸς ἔσοιτο, ἔλεγεν, ὡς μία ἑκάστη (πόλις) πολλὰ πράγματα ἱκανὴ εἴη παρέχειν*[1]. V. 1. 27 *οἱ σκοποὶ ἐσήμηναν, ὅτι προσπλέοιεν* — — *τριήρεις* —. VI. 4. 25 *ἀπηγγέλθη, ὅτι εἴησαν σπονδαί*. VII. 1. 28 *ἔλεγεν, ὡς ἐξήκοι ὁ χρόνος* —. 4. 10 *ἀπεκρίναντο, ὅτι ἡ σ. — μεταλλαγὴ εἴη* —. 4. 38 *ἔλεγον ἐπαγγέλλοντες, ὅτι ἡ πόλις ἐγγυῷτο* —. Mem. I. 7. 1 *ἀεὶ ἔλεγεν, ὡς οὐκ εἴη καλλίων ὁδὸς* —. OEc. 18. 10 *οὐκοῦν ἔλεγον ἐγώ σοι, ὅτι ταύτῃ εἴη γενναιοτάτη ἡ γεωργικὴ τέχνη* —.

b) in infinitivo: Anab. II. 1. 21 *εἰπεῖν ἐκέλευσε, ὅτι* — — *σπονδαὶ εἴησαν*.

c) in participio: Cyr. II. 4. 1 *ἦλθε — ἄγγελος λέγων, ὅτι Ἰνδῶν παρείη πρεσβεία*. VI. 3. 12 *παρῆν λέγων, ὅτι — τάξις — προφαίνοιτο* —. Anab. III. 2. 10 *ἐτύγχανον λέγων, ὅτι* — — *ἐλπίδες εἶεν*. H. G. V. 3. 25 *ἧκον ἀγγέλλοντες, ὅτι ἡ πόλις ἐπιτρέποι* —[2]. VII. 1. 23 — — *ἐνέπλησε — λέγων, ὡς μόνοις μὲν αὐτοῖς πατρὶς ἡ Π. εἴη* —. 4. 4 *εἰπόντος, ὡς — ἡ φιλία — δοκοίη — εἶπον* —. 5. 4 *ἠκολούθουν λέγοντες, ὅτι συνθῆκαι εἶεν* —. OEc. 2. 11 — — *ἐποίησας λέγων, ὅτι οὐκ εἴη χρήματα οἱ ἵπποι οὐδὲ ἡ γῆ* — —. Ag. 7. 6 *λεγόντων, ὅτι ἐνδιδοῖτο αὐτοῖς ἡ πόλις* — —.

---

[1] Ita Dind., Breitenb., Büchs. — Cobetus contra *ἔλεγεν, ὡς* ante *μία* delevit.
[2] Cob. *ἐπιτρέπει*.

**B.** Post verba sentiendi.

a) in præteriti indicativo: Anab. II. 2. 21 *ἔγνωσαν οἱ στρατιῶται, ὅτι κενὸς ὁ φόβος εἴη* —. (impf.?)

b) in infinitivo: Cyr. VIII. 7. 2 *ἐδόκει εἰδέναι, ὅτι ἡ τελευτὴ παρείη*. Anab. III. 1. 10 *σαφὲς — ἐδόκει εἶναι, ὅτι ὁ στόλος εἴη ἐπὶ βασιλέα*.

c) in participio: Cyr. IV. 2. 3 *ἐννοηθέντες, ὅτι — — φόβος ἐνείη* antec. 2 optat. perf. —. VI. 1. 1 *ἐκοσμεῖτο, ἀκούων, ὅτι ὄχλος εἴη* —. VII. 5. 58 *ἐννοῶν, ὅτι — αὕτη οὕτως ἔχοι* —. An. VI. 6. 3 *ἄσμενοι κατήγοντο, ἀκούοντες, ὡς οἰκίζοιτο πόλις καὶ λιμὴν εἴη* —. H. G. IV. 8. 31 *αἰσθόμενοι, ὅτι — αἱ πόλεις εὖ ἔχοιεν* —. V. 2. 4 *αἰσθόμενος, ὅτι — σῖτος — ἐνείη* —, — *ἀπέχωσε* —. VI. 2. 38 *ἀκούσας, ὅτι — προσπλέοιεν — τριήρεις* —, — *κατέστησε*. Mem. II. 9. 1 *οἶδα αὐτὸν — — ἀκούσαντα, ὡς χαλεπὸν ὁ βίος — — εἴη* —.

---

**II** Jam transgrediendum est ad illos locos, ubi in oratione obliqua præsentis indicativus immutatus servatur; quos quidem locos in has partes distribuere possumus:

**1.** Primum igitur afferendi sunt illi loci, qui multo frequentissimi sunt, ubi præsens usurpatur de iis, quæ non ad præsens tantummodo tempus pertineant sed ad omne fere tempus referri possint, quum de iis mentio fiat, quæ accidere soleant, vel commemorentur verba quædam, quæ in usum proverbiorum aut sententiarum vel locorum communium, quos dicunt, fere abierunt. Quæ sententiæ quum magis quasi sui juris sint, quam illæ, quæ tantum ad tempus loquentis vel sentientis pertinent, apparet minus necessarium fuisse per optativum in præteritum tempus eas referre. Quamquam sane nihil impedit, quum id, quod ad omnia tempora referri possit, etiam ad præteritum pertineat, quominus etiam optativus usurpetur; cujus optativi usus vel plurima exempla in iis attulimus, quæ de locutionibus impersonalibus commemoravimus. Ceterum monendum est hujusmodi indicativos sæpissime occurrere in scriptis philosophicis (Memorabil., Scr. Minor., etiam in Cyrupædia persæpe), in libris historicis (Anabasi et Historia Græca) rarissimos esse, atque sæpius post sentiendi quam post dicendi verba usurpari. Occurrunt autem hi indicativi:

**A.** Post verba dicendi et declarandi:

a) in præteriti indicativo: Cyr. I. 4. 7 *ἔλεγον, ὅτι — — αἱ ἔλαφοι — — — — ἀσινεῖς εἰσι*. Mem. I. 2. 54 *ἔλεγε, ὅτι καὶ ζῶν ἕκαστος — — — αὐτός*

*τε ἀφαιρεῖ καὶ ἄλλῳ παρέχει* —. III. 9. 8 *ὑπεμίμνησκεν, ὅτι πολλοὶ οὕτως πρός τινας ἔχουσιν* —. IV. 1. 3 *ἐδίδασκεν, ὅτι αἱ ἄρισται δοκοῦσαι εἶναι φύσεις μάλιστα παιδείας δέονται.* OEc. 19. 17 *ἔλεγον, ὅτι ἡ γεωργία οὕτω φιλάνθρωπός ἐστι καὶ πραεῖα τέχνη.*

b) in infinitivo: Mem. I. 2. 56 *ἔφη — λέγειν αὐτόν, ὅτι ὁ ποιητὴς κελεύει,* de eo, quod in omne tempus præcipitur. Ages. 11. 14 *δοκεῖ ἔμοιγε τόδε μόνος ἀνθρώπων ἐπιδεῖξαι, ὅτι ἡ μὲν τοῦ σώματος ἰσχὺς γηράσκει, ἡ δὲ τῆς ψυχῆς ῥώμη τῶν ἀγαθῶν ἀνδρῶν ἀγήρατός ἐστιν.* R. L. 2. 9 *ἐπέταξε — δηλῶσαι βουλόμενος, ὅτι ἔστιν — — εὐφραίνεσθαι.*

c) ad participia (vel adjectiva) relata est enuntiatio: Cyr. I. 6. 13 — *ἀπέκρινας — λέγων, ὅτι τὸ πᾶν διαφέρει — προθυμία ἀθυμίας.* H. G. VI. 4. 21 *ἔφθανε — δῆλον ποιῶν, ὅτι πολλαχοῦ τὸ τάχος μᾶλλον τῆς βίας διαπράττεται τὰ δέοντα.* Mem. I. 2. 51. — *ἐποίει — λέγων, ὡς οὔτε τοὺς κάμνοντας οὔτε τοὺς δικαζομένους οἱ συγγενεῖς ὠφελοῦσι.* 2. 55 — *ἐπιδεικνύων, ὅτι τὸ ἄφρον ἄτιμόν ἐστι.* [III. 9. 7 — *τῶν δήλων, ὅτι ἀδύνατά ἐστι* —. Quamquam hoc loco præsentis significationem tribuere possumus verbis illis *τῶν δήλων* ɔ: *τούτων, ἃ δῆλά ἐστι*].

**B.** Post verba sentiendi.

a) in præteriti indicativo: Cyr. I. 1. 2 *ἐνενοοῦμεν, ὅτι ἄρχοντες μέν εἰσι καὶ οἱ βουκόλοι τῶν βοῶν* — sq. opt. c. *ἄν.* VIII. 1. 1 *κατενόησα, ὅτι ἄρχων ἀγαθὸς οὐδὲν διαφέρει πατρὸς ἀγαθοῦ* —. 7. 19 *οὐδὲ τοῦτο πώποτε ἐπείσθην, ὡς ἡ ψυχή, ἕως μὲν ἂν ἐν θνητῷ σώματι ᾖ, ζῇ* — — sq. pf. ind. Mem. IV. 5. 9 (*ἐνεθυμήθης*) — *ὅτι αὕτη οὐ δύναται* — — *ἡ* — *ἐγκράτεια ποιεῖ* —. 7. 7 — *ἠγνόει, ὡς τὸ μὲν πῦρ οἱ ἄνθρωποι ῥᾳδίως καθορῶσι εἰς δὲ τὸν ἥλιον οὐ δύνανται ἀποβλέπειν — καὶ — ἔχουσι* —. *ἠγνόει, ὅτι — οὐδὲν δύναται — — πάντα ἀπόλλυται, — ἠγνόει, ὅτι λίθος μὲν — — οὔτε λάμπει οὔτε — — ἀντέχει, ὁ δὲ ἥλιος — — διαμένει.* OEc. 8. 13 *κατενόησα, ὅτι οὔτε ἐμποδίζει — — οὔτε δεῖται — — ἐστι — ἔχει.* 16. 7 *ἀνεμνήσθην τὸ τῶν ἁλιέων, ὅτι — — — οὐκ ὀκνοῦσι — ψέγουσι — ἐπαινοῦσι* —. 20 3 — *ὅτι* (= quod) *ἠγνόησέ τις, ὅτι ἀγαθόν ἐστι — — προεργάζεσθαι — — ὅτι ἠγνόησέ τις, ὡς ἀγαθόν ἐστι — — μιγνύναι.* R. L. 10. 4 — *κατέμαθεν, ὅτι ἔστιν ὅπου*[1] *οἱ βουλόμενοι ἐπιμελεῖσθαι τῆς ἀρετῆς οὐχ ἱκανοί εἰσι τὰς πατρίδας αὔξειν* —. Cyneg. 12. 7 *ἑώρων, ὅτι — — ἡ ἡδονὴ μόνη αὕτη — — παρασκευάζεται* —.

b) in infinitivo: Cyr. II. 1 21 *ἐκεῖνο δοκῶν καταμεμαθηκέναι, ὅτι οὗτοι*

---

[1] Saupp. ex emendatione Cobeti.

*κράτιστοι ἕκαστα γίγνονται, οἳ ἂν* —. VIII. 2. 2 *δοκεῖ ἡμῖν γνῶναι, ὡς εὐεργέτημα — οὐδέν ἐστιν — ἐπιχαριτώτερον* —. Mem. III. 9. 5 *ἔφη δῆλον εἶναι, ὅτι καὶ δικαιοσύνη καὶ ἡ ἄλλη πᾶσα ἀρετὴ σοφία ἐστίν.* OEc. 5. 19 *ᾤμην — σε εἰδέναι, ὅτι οἱ θεοὶ — — κύριοί εἰσιν* —.

c) in participio: Cyr. I. 6. 15 *ἀκούων καὶ ὁρῶν, ὅτι καὶ πόλεις ἰατροὺς — — αἱροῦνται καὶ οἱ στρατηγοὶ — — ἰατροὺς ἐξάγουσι* — —. II. 1. 22 *ἐννοήσας, ὅτι περὶ ὁπόσων ἂν γένωνται ἀνθρώποις φιλονεικίαι, πολὺ μᾶλλον ἐθέλουσι ταῦτα ἀσκεῖν, — προεῖπεν* —. III. 3. 9 — *γιγνώσκων, ὅτι ἐν τῷ μέλλειν — ἀλλοιοῦταί τι* —. 3. 10 — *εἰδώς, ὅτι οἱ κοινοὶ κίνδυνοι φιλοφρόνως ποιοῦσι ἔχειν κ. τ. λ.* —. VII. 5. 59 *γνούς, ὅτι οὐδαμοῦ — εὐχειρωτότεροί εἰσι — ἢ ἐν σίτοις* —. VIII. 2. 1 *ἐνεφάνιζε — — ἡγούμενος τοὺς γνωσθέντας, ὡς φιλοῦσι καὶ εὐνοοῦσι, οὐκ ἂν δύνασθαι μισεῖσθαι* —. 2. 24 *κατανοήσας τοὺς πολλούς* —, *ὅτι — παρασκευάζονται — — κατατίθενται* —. OEc. 7. 25 *γιγνώσκων, ὅτι — οὐ κάκιόν ἐστι* —. R. L. 5. 8 *κατανοῶν, ὅτι ἀπὸ τῶν σίτων οἱ μὲν διαπονούμενοι — — εὔρωστοί εἰσι — — ἐννοῶν, ὅτι — — ἀρκοῦν τὸ σῶμα ἔχων ἀναφαίνεται — — ἐπέταξε* —.

Huc etiam referri possunt nonnulla exempla, ubi in locis describendis vel in situ locorum indicando indicativus usurpatur: Anab. II. 4. 21 *ὁ δὲ εἶπεν, ὅτι πολλὴ καὶ κῶμαι ἔνεισι καὶ πόλεις* — —. V. 2. 17 *ἔλεγον, ὅτι ἄκρα τέ ἐστι ἔνδον* —. H. G. IV. 8. 5 (ad præs. e præterito pendens) *ἐδέχετο λέγων — ὅτι — δεῖ — ἐνθυμουμένους, ὅτι καὶ ἐν τῇ Ἀσίᾳ — — καὶ Τῆμνος — καὶ Αἰγαί εἰσι* —. (OEc. 9. 4 *ἐπέδειξα, ὅτι — — ἀναπέπταται, ὥστε εὔδηλον εἶναι, ὅτι χειμῶνος μὲν εὐήλιός ἐστι τοῦ δὲ θέρους εὔσκιος. — εὔδηλον εἶναι = εὔδηλόν ἐστι*). Usitatior est optativus.

**2.** Nonnumquam indicativus eam potissimum ob causam usurpatus videtur, ne, si optativus adhiberetur, ambiguitas quædam orationis exoreretur: velut H. G. V. 4. 6 *εἶπεν, ὅτι οὐκ ἂν φασιν εἰσελθεῖν αἱ γυναῖκες*, ubi si *φαῖεν* legeretur, parum appareret, utrum ad optativum an ad infinitivum referretur particula *ἄν*. Eodemque modo Cyr. V. 3. 8 *οὐκ ἔλεγες* —, *ὅτι τὸν ἐκτιμηθέντα — — οἴει ἂν γενέσθαι* —. Etiam Cyr. IV. 1. 1 *δηλώσας, ὅτι ἕτοιμοί εἰσι μάχεσθαι, εἴ τις ἐξέρχοιτο — — ἀπήγαγεν* haud scio, an optativus enuntiationis condicionalis ad indicativum sententiæ primariæ referatur de eo, quod forsitan fieri possit; quod non satis appareret, si *εἰσι* in *εἴησαν* mutatum esset.

**3.** Nonnullis locis in enuntiatione primaria aoristus vel imperfectum ita adhibetur, ut a significatione perfecti vel præsentis non multum absit; ut *ἤκουον ἤκουσα, εἶδον* nonnumquam idem fere significat, quod *γιγνώσκω, οἶδα:* Cyr.

VI. 2. 15 πρῶτον μὲν ἠκούετε, ὅτι οἱ πρότερον νικήσαντες πάλιν ἔρχονται. VI. 2. 21 ἐπεὶ ἠκούσαμεν, ὅτι περίλοιπόν ἐστι ἔργον —. Cfr. Anab. VI. 4, 18 (anacol.) ὡς — — ἤκουσα — ὅτι[1] Κ. — μέλλει ἄξειν —. — Anab. III. 2. 23 Λυκάονας καὶ αὐτοὶ εἴδομεν ὅτι — — τὴν τούτου χώραν καρποῦνται —. Conv. 2. 15 εἴδετε, ὡς καλὸς ὁ παῖς ὢν ὅμως σὺν τοῖς σχήμασι ἔτι καλλίων φαίνεται.

**4.** Nonnumquam illis locis, ubi exposita est particula temporalis ad præsens tempus indicandum, quamquam etiam talibus locis optativus sæpius occurrit[2]. Cyr. VIII. 6. 16 κατενοήσαμεν καὶ τοῦτο ὅτι Κύρου κατάρξαντος, ὥς φασι, καὶ νῦν ἔτι διαμένει. Cfr. Cyr. V. 4. 42 ᾤμην καὶ βούλεσθαι ἄν σε νῦν — — ἄγειν, ἵνα καὶ ἐπιδείξαις —, ὅτι τὸ στράτευμά σου ἤδη πολύ τέ ἐστι καὶ καλόν. Anab. VI. 3. 11 ἔλεγον πάντα τὰ γεγενημένα καὶ νῦν ὅτι πολιορκοῦνται. VII. 2. 16 ἀπήγγελλον, ὅτι νῦν μὲν ἀπιέναι σφᾶς κελεύει — —. H. G. VI. 5. 1 ὅτι ἔτι οἴονται sq. præs. opt.

Observandum est H. G. V. 2. 2 ὡς ἔστι, ὅτε στρατεύοιεν = ὡς ἐνίοτε στρατεύοιεν.

**5.** Postremo eos locos afferemus, ubi nullam aliam ob causam positus videtur indicativus præsentis, nisi ut res quasi magis præsentes subjicerentur animis et mentibus legentium. Quibus ex locis haud scio an nonnulli pro recta oratione apposita particula ὅτι, ut non raro fit, haberi possint. Nam semper fere particula ὅτι, raro ὡς usurpatur. Et quamquam sane iis assentiri non possumus, qui de præsenti historico in enuntiationibus explicativis mentionem faciunt, tamen non potest negari utrumque præsentis indicativi genus, et illud, quod historicum vocatur, et illud, quod in enuntiationibus explicativis ad tempus præteritum relatis occurrit, ut ab eadem causa profectum sit, ita idem efficere, ut res præteritæ quasi præsentes oculis legentium obversentur. Atque illud quoque dignum est, quod commemoretur, quæ verba in præsenti historico sæpissime usurpantur, eadem ipsa plurimis locis post præteritum in indicativo occurrere, aut verba *dicendi* et *sentiendi* aut verba *motum* quendem *significantia*[3]. Et quidem verborum dicendi (jubendi, loquendi, sim.) vel sen-

---

[1] ὅτι Schenkl. uncis inclusit.

[2] Cfr. Cyr. II. 4. 12. H. G. VI. 3. 20; 4. 19; 5. 25; 5. 35.

[3] Fortasse non indignum erit, quod afferatur, inter illa præsentia historica, quæ in Anabasi occurrunt, numero fere 400, plus 160 ad verba motuum pertinere, plus 120 ad verba vel dicendi (jubendi, petendi) vel sentiendi, atque omnia fere, quæ admodum sæpe occurrunt, ad alterutrum ex his verborum generibus pertinere. Ut occurrunt πέμπω (et comp.) 30 locis, ἐξελαύνω (ἐλ. ἀπελ.) 27, ἀφικνέομαι (et alia comp.) 27, — ἔρχομαι (comp.) 20, φεύγω

tiendi indicativum invenimus his locis: Cyr. IV. 5. 18 *καὶ τέλος εἶπεν, ὅτι ἀπιέναι Μήδους κελεύει* (sc. *Κυαξάρης*), *καὶ εἰ Κῦρος μένειν βούλεται*. VI. 2. 1 *ἀπήγγελον αὐτῷ, ὅτι ὁ Ἰνδὸς ἐπιστέλλει τοιάδε*, sq. or. recta. An. II. 2. 20. *ἀνειπεῖν ἐκέλευσε —, ὅτι προαγορεύουσι οἱ ἄρχοντες —*. VI. 1. 19 *ἔλεγον, ὅτι ἡ στρατιὰ οὕτω γιγνώσκει*. VII. 7. 13 *ἔλεξεν, ὅτι καλεῖ αὐτοὺς M. —*. Mem. II. 7. 12 *διηγεῖτο ταῦτα καὶ ὅτι αἰτιῶνται αὐτόν —*. Vect. 1. 1. *ἐλέγοντό τινες, ὡς γιγνώσκουσι — — —*. Verba autem motum significantia in indicativo occurrunt: Cyr. VI. 1. 4 *ἔλεγον, ὡς οὐκ οἷόν τε — εἴη — λέγων, ὅτι ὁ πατήρ σε μεταπέμπεται*. An. I. 8. 1 *— προφαίνεται — καί — ἐβόα —, ὅτι βασιλεὺς — — προσέρχεται —*. 8. 16 *ὁ δὲ εἶπεν, ὅτι τὸ σύνθημα παρέρχεται δεύτερον ἤδη*. 10. 5 *βασιλεὺς ἤκουσε Τισσαφέρνους, ὅτι οἱ Ἕλληνες — — — οἴχονται διώκοντες —*. IV. 5. 10 *ὁ ἑρμηνεὺς εἶπε περσιστί, ὅτι παρὰ βασιλέως πορεύονται*[1] *πρὸς τὸν σατράπην* 5. 16 *— ἐδεῖτο — λέγων, ὅτι ἕπονται πολλοὶ πολέμιοι*. (Cfr. I. 3. 21 *ὑποψία μὲν ἦν, ὅτι ἄγει* et *ὅτι δὲ ἄγει, οὐδεὶς ἤκουε —*. I. 4. 7 *θροῦς διῆλθε, ὅτι διώκει —*. quibus tamen locis recentiores editores optativos *ἄγοι, διώκοι* legunt).

Cetera exempla retenti indicativi hæc sunt: An. IV. 5. 8 *εἶπέ τις, ὅτι σαφῶς βουλιμιῶσι* sq. ind. fut. V. 8. 10 *ἀνέκραγον οἱ παρόντες, ὅτι ζῇ ὁ ἀνήρ*. atque ad participia relati: Cyr. I. 4. 18 *σημανθέντων —, ὅτι πολέμιοί εἰσι ἐν τῇ χώρᾳ, ἐξεβοήθει*. Anab. II. 6. 2 *πείσας τὴν αὐτοῦ πόλιν, ὡς οἱ Θρᾷκες ἀδικοῦσι —, ἐξέπλει —*. VI. 6. 4 *ἔπεμπον — ἀκούοντες, ὅτι Ξ. πολίζει*[2] *τὸ χωρίον —*[3]. Cfr. Anab. VI. 4. 14 *ἐτόλμων λέγειν, ὡς ὁ Ξ. πέπεικε τὸν μάντιν, ὡς τὰ ἱερὰ οὐ γίγνεται καλά —*, ubi perfecti indicativus e tempore præterito pendens cum indicativo præsentis conjungitur.

**6.** Præterea post præsens historicum (*λέγει, λέγουσι, ἀγγέλλει*) sim. indicativus præsentis occurrit Cyr. IV. 2. 16 *ὅτι οὗτοί εἰσι —*. 2. 18 *ὅτι τοῦτ' ἐστὶ —*. V. 3. 26 *ὅτι ἥκουσιν — ἄγγελοι*. An. I. 10. 15 *ὅτι φεύγουσι* II. 1. 8 *ὅτι β.*

---

(comp.) 11, *πίπτω* (comp.) 9, *βαίνω* (comp.) 8, *ἄγω* (comp.) 5. — — *λέγω* autem 40 locis, *κελεύω* 14 (neque tamen eos numeravimus locos, ubi hæc verba in orationibus vel colloquiis de præterito usurpantur, ut *λέγω* III. 2. 8. 33. VII. 3. 4, *κελεύω* VII. 3. 3.), *καλέω* (comp.) 7, *δράω* (comp.) 8 et. cet. — . . Inter alia verba, quæ sæpius in pr. hist occurrunt, afferantur *δίδωμι* (comp.) 15, *λαμβάνω* (comp.) 17, *τυγχάνω* (comp.) 8, *λείπω* (comp.) 7; sed ex compositis horum verborum complura sunt, quæ vel ad dicendi vel ad motuum verba prope accedunt.

[1] nonnulli cod. *πορεύοιντο*.

[2] unus cod. *πολίζοι*.

[3] Observandum est H. G. IV. 8. 31 *αἰσθόμενοι, — ὅτι — — — καὶ Καλχηδόνα ἔχουσι* — optativo et antecedente et subsequente — quo loco, ad explicandum sane difficillimo, *ἔχουσι* alii præs. ind. alii part. præs. esse statuunt.

κελεύει. IV. 3. 8 ὅτι ἐλπίδας ἔχει —. V. 2. 7 ὅτι ἔστι —. 4. 3 ὅτι πολέμιοι — εἰσι —. 6. 17 ἐκφέρει λόγον, ὅτι Ξ. βούλεται — 7. 1 ὡς Ξ. — διανοεῖται —. 7. 23 ὅτι — ποιοῦσι —. VI. 6. 6 ὅτι — ἐπιχειροῦσι. VII. 6. 1 ὅτι δοκεῖ καὶ Θ. — — δεῖται — καὶ λέγει —. 8. 9 φράζει, ὅτι Ἀ. ἐστι. — H. G. IV. 3. 20 ὅτι — εἰσι. Ages. 2. 11 ἀγγέλλει ὅτι — εἰσι. 2. 13 λεγουσι ὅτι — εἰσι. — post infinitivum ad præsens historicum relatum Anab. VII. 2. 19 εἰπεῖν κελεύει, ὅτι Ξ. πάρεστι. — post participium Anab. III. 4. 42 εἰπὼν ὁ Ξ., ὅτι νεώτερός ἐστι, αἱρεῖται —. VII. 6. 2 πυθόμενος, ὅτι — ἥκουσι, λέγει —. H. G. VI. 5. 1 ἐνθυμηθέντες, ὅτι — οἴονται — sq. opt., μεταπέμπονται —[1].

Loci autem illi, ubi vel mutata persona indicativus occurrit vel indicativus verborum impersonalium, ante allati sunt. Atque ex illis, ubi mutata persona ind. præs. usurpatur, non ita pauci sunt, ubi prædicatum vel e verbo dicendi aut sentiendi vel e verbo motum significante efficitur.

---

**III** Sequitur, ut ad illos locos transgrediamur, ubi indicativus præsentis in imperfectum transiit; qui quidem transitus, ut apud ceteros scriptores, ita apud Xenophontem non raro occurrit [2]; nam si illos locos inspiciemus, ubi post parti-

[1] Loci, ubi post præs. hist. vel post participium ad. præs. hist. relatum optativi præsentis occurrunt, in antecedentibus allati sunt; hic tamen liceat omnes in unum colligere: a) post. pr. hist. Cyr. IV. 2. 4. An. I. 1. 3 (διαβάλλει). V. 6. 36. VI. 5. 13. H. G. IV. 3. 1; 3. 18. — b) post participia Cyr. I. 5. 3. An. IV. 8. 4. V. 7. 14. VI. 1. 2; 6. 6. VII. 5. 11; 8. 21. H. G. IV. 5. 1. VI. 5. 1. VII. 1. 33.

[2] Cfr. de hac re Krüg. I. 54. 6 Anm. 3. Madv. Ordf. § 130 b. et Bemerkungen, pp. 17—18, quamquam quod ibi dicit indicativum præsentis, qui non in optativum mutatur, "im ganzen wohl öfter" in imperfectum transire, si Xenophonteum scribendi usum respicimus, ei assentiri non possumus. Kühner § 550. 3. a): Der Nebensatz hat dieselbe Form, welche der durch ihn ausgedrückte Gedanke in der *unabhängigen Rede* nach der *Anschauung des Redenden haben würde;* — — et c) Der Hauptsatz und der Nebensatz werden beide auf die *Gegenwart des Redenden bezogen* und nach dieser das Zeitverhältniss bestimmt — —; neque tamen inter ea, quæ sub a) et c) afferuntur, exempla ullum discrimen interesse videtur, nisi quod loci in c) allati omnes imperfectum habent, in a) allati etiam alia tempora; mirum quoque est, quod utroque loco etiam verbum regens in orationem obliquam refert, quod, in rectam orationem verba mutans priore loco in præterito, posteriore in præsenti ponit. Idem fere invenies apud Akenium: *Grundzüge der Lehre vom Tempus und Modus im Griechischen* § 101, ubi dicit ἔλεγε ὅτι ἐβούλετο idem esse quod: *"er wollte dies, und das sagte er."*

culam explicativam ὅτι — post ὡς autem rarior est hic imperfecti usus — imperfectum occurrit, inveniemus imperf. or. obl. sæpius fere præsenti orationis rectæ quam imperfecto respondere. Sed observandum est hunc transitum non ad illa, quæ re vera *dicendi verba* sunt[1] (*ἔλεγον εἶπον, ἀπεκρινάμην, ἀπήγγελλον,* similia), sed ad declarandi quædam et sentiendi verba occurrere, eadem fere, quæ cum participio, quod ad subjectum aut objectum prædicati loco refertur, conjungi solent[2], atque enuntiationem illam ab ὅτι incipientem, cujus verbum in imperfecto positum est, constructioni participiali omnino respondere. Quod autem statuunt nonnulli grammatici[3] imperfecto eam vim sæpe subjectam esse, ut scriptor non solum ex mente ejus, cujus verba vel cogitationes sunt ea, quæ proferuntur, rem quandam afferat sed ipse hanc rem veram esse indicet, equidem haud negaverim recte omnino hoc statui et plurimis locis rem ita se habere; illud tamen liceat monere hoc veritatis rei indicium non tam ab imperfecti forma enuntiationis explicativæ quam ab ipsa vi et significatione verborum regentium plurimis locis repetendum esse; quorum plurima talia sunt, ut, sive optativus vel indicativus præsentis sive imperfectum occurrit, ipsa quasi indicare videantur ea, quæ enuntiatione explicativa prædicantur, vera ac certa esse, ut *ὁράω, οἶδα, γιγνώσκω, ἐπίσταμαι, δηλόω, δῆλός εἰμι*, alia. Etiam *πυνθάνομαι* et *ἀκούω*, ut cum participio, ita cum ὅτι con-

---

[1] Hanc rem non satis observaverunt plurimi Grammatici, qui de hoc imperfecti usu mentionem fecerunt; cfr. exempla, quæ attulerunt Curtius et Kockius locis in sequ. annot. laudatis, — sed inter illa exempla, quæ ex Græcis scriptoribus afferuntur, nullum inveni, ubi enuntiatio explicativa a *dicendi* verbo penderet, præter Herodot. VIII. 111 *ὑποκρίναντο λέγοντες ὡς κατὰ λόγον ἄρα αἱ Ἀθῆναι ἦσαν μεγάλαι.* Kühner tamen § 550. 3. a: "das Verb" inquit, "des Hauptsatzes ist alsdann meistens ein Verbum *sentiendi* oder *affectuum*."

[2] Cfr. Madv. *Ordf.* § 178, ubi quum nonnulla alia affert, tum hæc: *ὁρῶ, αἰσθάνομαι, ἀκούω, πυνθάνομαι, μανθάνω, καταμ., οἶδα, γιγνώσκω, ἐπίσταμαι, μέμνημαι, ἐπιλανθάνομαι, δηλῶ, δείκνυμι*, quæ omnia cum hujusmodi imperfecto occurrunt.

[3] Curtius Griech. Schulgr. § 529 Anm. 3 — — Umgekehrt folgen die Verba der Aussage den angegebenen Constructionen nicht, wenn der Schriftsteller den abhängigen Satz nicht blosz als Behauptung des sprechenden Subjects sondern als Thatsache hinstellt, *ἤγγειλέ τις, ὅτι οἱ πολέμιοι προσήλαυνον*: es meldete einer (die Thatsache) dasz die Feinde im Anzug waren; dagegen *ὅτι προσελαύνουσι* es meldete einer: Die Feinde sind im Anzuge. — Koch, Griech. Schulgr. § 109 Anm. 2 — Der Satz *εἶπεν ὅτι ἐπείνη* oder umgedreht: *ὅτι ἐπείνη, εἶπεν* kann aber auch bedeuten *dass er hungerte, das sagte er;* dann ist *ὅτι ἐπείνη* nicht blosz Aussagesatz des redenden Subjects, sondern zugleich *Wirklichkeitsbehauptung* des Schriftstellers. — Cfr. Kühner. et Aken. ll. ll., et quæ Akenius ll. §§ 103—108 de accusativo verbali et transitivo disputat; § 108 "H. G. III. 2. 11 *πυθόμενος, ὅτι σῖτος ἐνῆν* (mit *ἔνεστι* könnte das auch auf Täuschung beruht haben)."

juncta[1] non tam de iis, quæ quis fama acceperit, quam de eo, quod certo nuntio compererit, usurpari videntur. At tamen, ut alia verba, ita hæc ipsa cum particula ὡς conjuncta de rebus fictis atque a veritate remotis nonnumquam usurpantur[2]; neque, credo, talibus locis imperfectum facile adhiberi poterat. Quamquam non semper scriptorem imperfecto adhibito significare se rei veritatem exploratam habere vel apparet e Mem. I. 2. 1 *θαυμαστὸν φαίνεταί μοι — τὸ πεισθῆναί τινας, ὡς Σωκράτης τοὺς νέους διέφθειρεν*[3].

Sed quo clarius appareat, quam late hæc constructio pateat apud Xenophontem, verba et locutiones, quæ cum hujusmodi imperfecto conjunguntur, ordine dispositas afferam:

*αἰσθάνομαι* An. I. 2. 21 *ᾔσθετο, ὅτι τὸ Μένωνος στράτευμα ἤδη ἐν Κ. ἦν —.*

*ἀκούω* Ages. 2. 28 *ἄσμενος ἤκουσεν, ὅτι μετεπέμπετο αὐτόν.* Cyr. III. 2. 27? Conv. 4 64?

*γιγνώσκω* Cyr. IV. 2. 35 *ἔγνω, ὅτι τούτους εἰκὸς — — νῦν κατειλῆφθαι ἦν —.* An. II. 2. 15 *ἔγνωσαν πάντες, ὅτι ἐγγύς που ἐστρατοπεδεύετο βασιλεύς.* V. 6. 29 *ἔλεξε — γιγνώσκων, ὅτι αὐτὸς ἐπεβούλευε —.* H. G. VII. 4. 39 *ἐκεῖνον — καίπερ γιγνώσκοντες, ὅτι ἐψεύδετο* (quod tamen etiam imperfecto respondere potest) *περὶ σφῶν, ἀφεῖσαν.* — *καταγιγνώσκω* H. G. V. 4. 41 *κατέγνω ὁ Ἀ., ὅτι ἀεὶ μετ᾽ ἄριστον οἱ πολέμιοι ἐφαίνοντο.* — *μεταγιγν.* Cyr. V. 5. 40 *ὥστε τὸν Κυαξάρην μεταγιγνώσκειν, ὡς οὔτε ὁ Κῦρος ἀφίστη αὐτοὺς ἀπ᾽ αὐτοῦ οὔθ᾽ οἱ Μῆδοι ἧττόν τι αὐτῷ προσεῖχον τὸν νοῦν ἢ καὶ πρόσθεν.* — *ἀγνοέω* H. G. II. 3. 55 *ἡ βουλὴ ἡσυχίαν εἶχε — — οὐκ ἀγνοοῦντες, ὅτι ἐγχειρίδια ἔχοντες παρῆσαν.* IV. 5. 12 *ὅτι πολλοὶ ἦσαν ἐν τῇ πόλει — —, οὐδὲν ἠγνόουν.*

*ἐπι-δείκνυμι* H. G. V. 4. 10 *ἐπεδείκνυεν, ὡς οὐδεὶς ἀντεξῄει.*

*δῆλος* Cyr. I. 4. 2 *δῆλος ἦν —, ὅτι ὑπερεφοβεῖτο.* VII. 2. 4 *ἐγένετο τοῦτο δῆλον, ὅτι εἴχετο τὰ ἄκρα.* Anab. II. 3. 6 *δῆλον ἦν, ὅτι ἐγγύς που β. ἦν —.* Mem. I. 2. 38. *δ. ἐγένετο, ὅτι ὠργίζοντο τῷ Σ.* — *ἔνδηλος* Cyr. I. 4. 1 *ἔνδηλος ὤν, ὅτι ἠσπάζετο αὐτῶν τοὺς υἱεῖς —.* Anab. II. 6. 18 — *ἔνδηλον αὖ καὶ τοῦτο εἶχεν, ὅτι — — ἂν θέλοι — — ἀλλὰ σὺν τῷ δικαίῳ καὶ καλῷ ᾤετο δεῖν —.* (?).

---

[1] Kühner § 550. 1. Anm. 2. — — Zwischen der Konstruktion mit dem Partizipe aber und der mit ὅτι oder ὡς scheint der Unterschied nur in der Form zu beruhen. Saltem de ὡς minus recte.

[2] Cfr. H. G. VII. 4. 39 *ἀπελογεῖτο, ὡς ἐξαπατηθείη. ἀκοῦσαι γὰρ ἔφη, ὡς Λακεδαιμόνιοί τ᾽ εἶεν σὺν τοῖς ὅπλοις ἐπὶ τοῖς ὁρίοις προδιδόναι τ᾽ αὐτοῖς μέλλοιεν τὴν Τεγέην —. οἱ δ᾽ ἀκούσαντες, ἐκεῖνον μέν, καίπερ γιγνώσκοντες, ὅτι ἐψεύδετο περὶ σφῶν, ἀφεῖσαν.*

[3] Kühner § 550. 3. c. p. 880 or. r.: *Σ. τοὺς νέους διαφθείρει.*

Ap. Socr. 23 ὅτι δὲ οὕτως ἐγίγνωσκεν, καταδηλότερον ἐγίγνετο —. — δηλόω Cyr. I. 4. 26 — δηλῶν, ὅτι τοῦτον μάλιστα ἠσπάζετο. V. 4 2 δηλοῦν — ἐνετέλλετο —, ὅτι K. οὐ συνείπετο αὐτῷ. Ag. 1. 38 ἐδήλωσαν, ὅτι οὐ πλαστὴν τὴν φιλίαν παρείχοντο.

διδάσκω Mem. I. 7. 2 ὅτι ἀληθῆ ἔλεγεν, ὧδε ἐδίδασκεν.

κατα-δικάζω An. V. 8. 21. ὅτι δικαίως ἔπαιον —, καὶ αὐτοὶ ὑμεῖς κατεδικάσατε.

ἐπιλανθάνομαι Cyr. I. 3. 10 ἐπελέλησθε — — σύ τε ὅτι βασιλεὺς ἦσθα, οἵ τε ἄλλοι, ὅτι σὺ ἄρχων.

λογίζομαι H. G. III. 5. 23 λογιζόμενος ὁ Π. —, ὡς (sq. 2 pf. opt.) καὶ K. οὐκ ἠκολούθουν (impf.?) sq. pr. opt. στρατεύοιντο —. ἐλογίζοντο δὲ καὶ — ὡς sq. opt. pr. — τὸ δὲ μέγιστον, ὅτι οἱ νεκροὶ ὑπὸ τῷ τείχει ἔκειντο. — ἀντιλογίζομαι H. G. VI. 5. 24 ἀ-ίζοντο, ὅτι — ἐλέγετο εἶναι. — ἐπιλογ. H. G. VII. 5. 16 οὐδὲ ἐπ-ίσαντο[1], ὅτι — — ἔμελλον μάχεσθαι —.

καταμανθάνω Cyr. I. 3. 10 κατέμαθεν, ὅτι τοῦτ᾽ ἄρ᾽ ἦν ἡ ἰσηγορία —. An. VII. 7. 43 εἰ μήτε — κατέμαθες, ὅτι σοι ἐκ τῆς ψυχῆς φίλος ἦν —, κατανόησον —.

ἀνα-μιμνήσκω H. G. II. 1. 14 ἀναμνήσας, ὡς εἶχε φιλίας —.

ἐν-νοέω, -έομαι Cyr. V. 2. 18 ἐνενόησε αὐτῶν καὶ ὡς ἐπηρώτων ἀλλήλους — καὶ ἔσκωπτον —. Anab. III. 1. 2 ἐν πολλῇ ἀπορίᾳ ἦσαν οἱ Ἕ. ἐννοούμενοι, ὅτι — ἦσαν — ἦσαν — ἔμελλε — ἀπεῖχον — ἦν — διεῖργον — sq. 2 plqpf. προσεννοέω Conv. 2. 16 προσενενόησα, ὅτι οὐδὲν ἀργὸν ἦν — ἀλλὰ — — ἐγυμνάζοντο —. κατανοέω Cyr. III. 3. 9 κατανοῶν ὁ K., ὡς εὖ εἶχον οἱ στρ. — — ἐπιστήμονες δὲ — ἦσαν —. IV. 1. 3 ἔφθασεν — πρὶν τοὺς πολεμίους κατανοῆσαι, ὅτι ἀνεχωροῦμεν —.

οἶδα An. V. 8. 10 ἔδοξάς μοι εἰδότι ἐοικέναι, ὅτι ἔζη. H. G. V. 1. 20 τῶν μὲν γὰρ ἔξω ᾔδει, ὅτι κατὰ ναῦν ἔμελλον οἱ ναῦται σκηνήσειν. Ag. 3. 3 εἰδώς, ὅτι Φ. γῆμαι μὲν τὴν βασιλέως ἔπραττε, τὴν δ᾽ αὐτοῦ ἄνευ γάμου λαβεῖν ἐβούλετο —. Cyneg. 12 6 εἰδότες, ὅτι εὐτύχουν —. (?).

ὁράω Cyr. III. 3. 10 ὁρῶν, ὅτι — — — πολλοὶ καὶ ἐπιφθόνως εἶχον πρὸς ἀλλήλους —. An. II. 2. 5 ἐπείθοντο — ὁρῶντες, ὅτι μόνος ἐφρόνει — οἱ δ᾽ ἄλλοι ἄπειροι ἦσαν. VI. 4. 23 ἑώρα τοὺς ἀνθρώπους, ὡς εἶχον δεινῶς τῇ ἐνδείᾳ —. H. G. IV. 2 5 ὁρῶν, ὅτι οἱ πολλοὶ — — μένειν ἐπεθύμουν —. V. 4. 19 ὁρῶντες, ὅτι πόλεμος ἐν K. οὐκέτι ἦν ἀλλ᾽ οἱ Λ. ἐνέβαλλον —.

πεισθῆναι Mem. I. 2. 1 τὸ πεισθῆναί τινας, ὡς Σ. τοὺς νέους διέφθειρε.

πυνθάνομαι H. G. III. 2. 11 πυθόμενος, ὅτι πολὺς σῖτος ἐνῆν αὐτοῖς, — ἐπολιόρκει — An. VI. 3. 23?

[1] Cob. ἐπελογίσαντο.

*σαφηνίζω* H. G. VII. 5. 21 *σαφηνίζειν ἐδόκει, ὅτι εἰς μάχην παρεσκευάζετο — —.*

*τεκμηρίῳ χρῆσθαι* Mem. I. 1. 2 *ὡς οὐκ ἐνόμιζε —, ποίῳ ἐχρήσαντο τ.* *φανερός* Mem. IV. 1. 1 *ὥστε φανερὸν εἶναι, ὅτι οὐδὲν ὠφελιμότερον ἦν —.* *ἐμφανίζω* Cyr. VIII. 1. 26 *ἐ-ων καὶ τοῦτο, ὅτι — — ἐποιεῖτο —.* *ἀφανίζω* H. G. III. 3. 9 *ἀ-οντες, ὅτι ἐφ' ἕνα ἐκεῖνον — ἔπεμπον.*

---

# Imperfectum.

I Quemadmodum præsentis indicativum ad præteritum relatum in imperfectum mutari antea demonstravimus, ita nonnumquam fit, ut imperfectum orationis rectæ in optativum presentis transeat[1]. Recte autem KÜHNER[2] statuit hunc transitum iis fere locis occurrere, ubi ex ipsa oratione satis appareat optativum imperfecto respondere; neque enim tam late patet hic præsentis optativi usus, quam ex exemplis ab eodem KÜHNERO et ab AKENIO allatis colligere forsitan quispiam possit, et nonnullis locis minoris momenti est, utrum optativum quendam ad præsens an ad imperfectum pertinere statuamus. Certe autem imperfecto respondere videtur his locis: Anab. IV. 1. 24 *ὁ δὲ λοιπὸς ἔλεξε, ὅτι οὗτος μὲν οὐ φαίη* (de homine jam interfecto) *διὰ ταῦτα εἰδέναι, ὅτι — — ἐτύγχανε —.* VII. 4. 19 *ἔλεγεν, ὅτι οἴοιτο τεθνεῶτας πολλοὺς εὑρήσειν.* H. G. V. 2. 2 *αἰσθάνεσθαι ἔφασαν, ὡς — — ἐξέπεμπον καὶ ὡς ἔστι μὲν ὅτε οὐδὲ συστρατεύοιεν — ὁπότε δὲ καὶ ἀκολουθοῖεν κακῶς συστρατεύοιεν.* Mem. II. 6. 13 *ἤκουσα μέν, ὅτι Περικλῆς πολλὰς* (sc. *ἐπῳδὰς*) *ἐπίσταιτο, ἃς ἐπᾴδων ἐποίει αὐτὴν φιλεῖν αὐτόν*, hoc enim colloquium post mortem Periclis habitum esse videtur et si *ἐπίσταιτο* præsenti *ἐπίσταται* responderet, sine dubio etiam pro

---

[1] Cfr. MADV. Ordf. § 134. KÜHNER § 389, b. Anm. 1 et § 550. A. 4. AKEN. Grundzüge § 98.

[2] § 550. A. 4 Anm. 6 Allerdings pflegen die Griechen wenn die direkte Rede den Indikativ des Imperfekts verlangt, denselben auch in der obliquen Rede beizubehalten um die mögliche Zweideutigkeit zu vermeiden: wo aber aus dem Zusammenhange deutlich ersehen wird, das der Optativ des Imperf. von einer vergangenen Handlung zu verstehen sei, haben sie kein Bedenken getragen denselben anzuwenden, vgl. die Beisp. in N:o 4 von X. Com. 2. 6. 13 bis Hell 5. 2. 2. — Mirum tamen est eundem Kühnerum, qui et § 389 7. Anm. 1 et 550 A. 4 de illo loco e Memorabil. II. 6. 13 recte judicat, in commentariis ad hunc locum censere *ἐπίσταιτο* ad *ἐπίσταται* orationis rectæ transferendum esse.

*ἐποίει ποιοίη* scriptum esset. Credibilius tamen est, si ita res se habuisset, scripturum fuisse Xenophontem post *ἤκουσα*, idem fere atque *οἶδα* significans, — *ἐπίσταται* — — *ποιεῖ* —.

Afferendi jam sunt nonnulli loci, ubi mihi quidem verisimillimum videtur optativum imperfecto respondere, quamquam etiam statui forsitan possit optativum a præsenti historico, cujus usum in lingua Græca satis constat latissime patere, exortum esse. Anab. IV. 3. 11 *ἔλεγον, ὅτι τυγχάνοιεν φρύγανα συλλέγοντες ὡς ἐπὶ πῦρ κἄπειτα κατίδοιεν* (*τυγχάνοιεν* o: *ἐτυγχάνομεν* vel *τυγχάνομεν*)[1] —. H. G. I. 7. 5 *διηγοῦντο, ὅτι αὐτοὶ μὲν ἐπὶ τοὺς πολεμίους πλέοιεν* sq. opt. aor. (*ἐπλέομεν* potius quam *πλέομεν*). II. 2. 17 *ἐπεὶ δὲ ἧκε τετάρτῳ μηνί, ἀπήγγειλε ἐν τῇ ἐκκλησίᾳ, ὅτι αὐτὸν Λύσανδρος τέως μὲν κατέχοι, εἶτα κελεύοι εἰς Λακεδαίμονα ἰέναι.*[2] Cyr. III. 3. 48 *οἱ δ' ἔλεγον, ὅτι ἐξίοιεν τε ἤδη* sq. *καὶ παραιτοῖτο αὐτοὺς αὐτὸς ὁ βασιλεύς*, et H. G. V. 4. 21 — — *ἀπήγγελλον*, — —, *ὅτι στράτευμα πάμπολυ προσίοι* optativi illi imperfectis *ἐξῇσαν προσῄει* respondere videntur; nam hi optativi, quum præsenti verbi *εἶμι* respondent, semper fere habent futuri temporis significationem.

His autem locis minoris momenti esse videtur, utrum ad præsens an ad imperfectum referatur optativus. An. III. 3. 4 *ἐγίγνωσκον, ὅτι ὑπόπεμπτος εἴη.* Cfr. II. 2. 21 *ἔγνωσαν οἱ στρατιῶται, ὅτι κενὸς ὁ φόβος εἴη καὶ οἱ ἄρχοντες σῷ* (timorem vanum *fuisse* (esse) et duces salvos *esse*); ad prius subjectum melius imperfecto respondet[3], ad posterius pro præsenti usurpari necesse est statuere. An. I. 9. 11 *εὐχήν τινες ἐξέφερον, ὡς εὔχοιτο* —, optativus quidem videtur imperfecto respondere. Observandum tamen est hanc præteriti significationem vel in substantivo *εὐχὴ* positam esse. — Ceteros autem locos, ubi optativum imperfecto respondere aut statui possit aut grammatici et Xenophontis interpretes existimaverunt, ad præsens referre tutius mihi visum est[4].

---

[1] Anab. IV. 4. 9 Kühner (Gram. § 389. 7. Anm. 1) legit *ὅτι κατίδοιεν στράτευμα καὶ νύκτωρ πολλὰ πυρὰ φαίνοιτο.* Eadem lectio est apud Kr., Vollbr., Saupp. — Schenkl. et. Hug. legunt: *ὅτι κατίδοιεν νύκτωρ πολλὰ πυρὰ φαίνοντα.*

[2] *κατέχοι* — *κελεύοι* Dind., Cob., Büchs. *κατέχει* — *κελεύει* Breit (Ed 53) Contra in ed. 73 *κατέχοι* — *κελεύει*; "*κατέχοι* opt. imperf." inquit "*κελεύει* noch fortdaurende Handlung."

[3] Madv. Bemerkungen pag. 10: ihre furcht *sei* ohne grund *gewesen.*

[4] Satis constat esse complura verba, *ἀκούω, ἀδικέω, φεύγω, νικάω, οἴχομαι*, ne loquar de *ἥκω*, cujus optativus persæpe occurrit, quæ in præsenti præteriti significatione utantur, ut Anab. V. 7. 5 *ἀκούω τινὰ διαβάλλειν ἐμέ* cfr. III. 2. 34 3. 16. — Apparet igitur talibus locis, quales sunt An. I. 3. 20 *ἀπεκρίνατο, ὅτι ἀκούοι* — Cyr. III. 1. 1 *ἐννοήσας,*

II His autem locis imperfectum immutatum restat:

a) personæ I orationis rectæ respondens: H. G. III. 5. 5 *ἀνεμιμνήσκοντο, ὡς θύειν — — οὐκ εἴων καὶ — — ὡς ἔρριψαν — καὶ ὅτι οὐδὲ συνεστάτευον* —. VI. 5. 33 *ἀνεμίμνησκον, ὡς ἀεί ποτε — — ἀλλήλους παρίσταντο*. VII. 1. 34 *εἶχε λέγειν, ὅτι μόνοι τῶν Ἑλλήνων βασιλεῖ συνεμάχοντο* sq. opt. aor. Cyneg. 12. 6 *εἰδότες, ὅτι εὐτύχουν* — (?).

b) pers. II respondens H. G. V. 2. 2 *αἰσθάνεσθαι ἔφασαν, ὡς οὐδὲ σῖτον ἐξέπεμπον καὶ* sq. optativo. præs. imperfecto respondente.

c) pers. III respondens: Cyr. III. 2. 27 *ὡς ἤκουσεν, ὅτι πολλάκις πρὸς τὸν Ἰνδὸν οἱ Χαλδαῖοι ἐπορεύοντο, ἀναμνησθείς, ὅτι — ἦλθον καὶ ᾤχοντο πρὸς τοὺς πολεμίους — — ἐβούλετο*[1] —. VIII. 1. 40 *καταμαθεῖν τοῦ Κύρου δοκοῦμεν, ὡς — — ἐνόμιζε — — ᾤετο* —. Anab. VI. 3. 23 *ἐπυνθάνοντο, ὅτι οἱ Θρᾷκες εὐθὺς ἀφ' ἑσπέρας ᾤχοντο*. [H. G. II. 1. 4 *παραγγέλλειν ἐκέλευσε ὁ Ἐ., ὅτι τὸν κάλαμον εἶχε* (*ὅτι* = *quod*?)] H. G. II. 1. 4 *ἀπολογούμενος, ὅτι οὐδὲ πλεῖν — — δυνατὸν ἦν*. III. 4. 8 *ὅτι μὲν οὖν ἔδακνε*[2] *καὶ τὸν Ἀγησίλαον ταῦτα, ὕστερον ἐδήλωσεν*. 5. 23 *λογιζόμενος, ὡς — — — Κ. οὐκ ἠκολούθουν* (?) (vide Büchs.). V. 2. 33 *ὡς πολεμικῶς ὑμῖν εἶχον οἱ Θ., πρὶν τὰ νῦν γενέσθαι, ἐλέγετε καὶ αὐτοί*. VII. 1. 23 — *ἀπεδείκνυε — τεκμήρια παρεχόμενος, ὡς — — ἡροῦντο*. Ap. Socr. 1 *ὅτι ἑαυτῷ ἡγεῖτο αἱρετώτερον εἶναι τοῦ βίου θάνατον, τοῦτο οὐ διεσαφήνισαν*. 22 *ἤρκεσε — δηλῶσαι, ὅτι Σ. — — περὶ παντὸς ἐποιεῖτο* —. Præterea ad præs. hist. An. III. 4. 20 *λέγει, ὅτι ἐδόκει* (*ὅτι* = quod?).

Cum præsentis optativo præs. ind. respondente imperfectum occurrit An. VI. 1. 16 *ἀπήγγελλεν, ὅτι ἐπαινοίη — — καὶ ὅτι ὑπισχνεῖτο* —. H. G. V. 2. 8 *ἐδίδασκον, ὡς ἕως μὲν σφεῖς οἴκοι ἦσαν ἐδέχετό τε ἡ πόλις — — καὶ —*

---

*ὅτι ἀδικοίη* —. H. G. I. 1. 27 *ἠγγέλθη, ὅτι φεύγοιεν* —. An. I. 10. 5 *ἤκουσε, ὅτι οἱ Ἑ. νικῷεν* Cyr. VI. 1. 26 *γιγνώσκων, ὅτι οἴχοιτο* nullam mentionem fieri posse de optativo pro imperfecto usurpato; id quod miror Akenium et Kühnerum (ad An. I. 3. 20) fugisse. Illud quoque cognitum est, præsentia *λέγει* (Cfr. An. III. 2. 8. 33), *φησί, δοκεῖ, κελεύει*, similia sæpe de præterito usurpari; et legatos redeuntes, quæ dixit ille, unde revertuntur, præsenti tempore afferre. Ut occurrit *ὅτι λέγοι* (*φαίη*) An. I. 3. 7. V. 1. 3. VI. 2. 13. VII. 3. 13. H. G. III. 1. 19. *ἧκε λέγων, ὅτι ὅσα λέγοιεν οἱ πρόσθεν καὶ αὐτῷ δοκοῦντα λέγοιεν* IV. 6. 3. VI. 4. 7 *ὡς ἀνεῴγοντο — λέγοιεν* —. VII. 1. 36 *συνεμαρτύρει, ὡς ἀληθῆ λέγοι*. Mem. III. 11. 3 *ὅτι δίκαια λέγοι*. — —. *ὅτι κελεύοι* occurrit H. G. III. 3. 17, *ὅτι δοκοῖεν* Anab. II. 3. 6. H. G. IV. 7. 3? — Anab. VI. 1. 16 *ἀπήγγελλε, ὅτι ἐπαινοίη* sq. impf. *ὅτι ὑπισχνεῖτο*. Mem. I. 2. 59 *ἐξηγεῖσθαι, ὡς ὁ ποιητὴς ἐπαινοίη* —. An, III. 3. 12 *Ξ. ἔλεγεν, ὅτι ὀρθῶς αἰτιῷντο καὶ τὸ ἔργον — — μαρτυροίη* —.

[1] Cyr. V. 3. 46 *ὡς* particula interrogativa esse videtur.

[2] *ἔδακνε* Cob., *ἔμηνε* Dind., Breit., Büchs.

*συνεστρατεύοντο* —, *ἐπεὶ δὲ σφᾶς ἐξέβαλον, ὡς* — *ἐθέλοιεν* — *δέχοιντο.* VI. 4. 7 *ἀπηγγέλλετο, ὡς οἵ τε νεῴ* — — *ἀνεῴγοντο αἵ τε ἱέρειαι λέγοιεν* —. VI. 5. 35 *διῆλθε θροῦς, ὡς νῦν ταῦτα λέγοιεν, ὅτι δὲ εὖ ἔπραττον, ἐπέκειντο ἡμῖν.*

---

# Perfectum et Plusquamperfectum.

**I** Perfecti indicativus orationis rectæ plurimis locis in optativum transit [1] et quidem:

**A.** Post verba dicendi et declarandi.

a) in præteriti indicativo: Cyr. VI. 2. 9 *ἔλεγον, ὅτι Κροῖσος μὲν ἡγεμὼν* — — *ᾑρημένος εἴη* — — *δεδογμένον δ' εἴη* —. VIII. 5. 17 *εἶπε τῷ Κυαξάρῃ, ὅτι οἶκος αὐτῷ ἐξῃρημένος εἴη* —. Anab. VI. 3. 11 *ἔλεγον,* — — *ὅτι πολιορκοῦνται* — *οἱ δε Θρᾷκες πάντες περικεκυκλωμένοι εἶεν αὐτούς.* VII. 6. 44 *ἐπέστελλον δὲ ταῦτα καὶ ἄλλοι τῷ Ξ., ὡς διαβεβλημένος εἴη* (II.) —. H. G. I. 4. 2 *ἔλεγον, ὅτι Λ. πάντων ὧν δεόνται πεπραγότες εἶεν παρὰ βασιλέως.* II. 1. 11 *εἶπεν, ὅτι τὰ* — *παρὰ βασιλέως ἀνηλωμένα εἴη* —. (1. 31 *κατηγορίαι ἐγίγνοντο* — — *ὅτι ἐψηφισμένοι εἴησαν* sq. opt. aor.) III. 3. 7 *εἶπεν, ὅτι ἐπιδημεῖν οἱ παρηγγελμένον εἴη.* IV. 3. 1 *ἀγγέλλει* (pr. hist.), *ὅτι* — — *τεθναῖεν* et *ἐδήλου δ' ὅτι καὶ τῶν συμμάχων οὐκ ὀλίγοι πεπτωκότες εἶεν.* 3. 10 *ἠγγέλθη, ὅτι ἡττημένοι εἶεν οἱ Λ. καὶ* — *Π. τεθναίη.* 5. 8 *ἀγγέλλουσι,* (pr. hist.), *ὅτι οἱ νεκροὶ ἀνῃρημένοι εἴησαν.* V. 1. 32 *ἔλεγον, ὅτι οὐκ ἐπεσταλμένα σφίσι ταῦτ' εἴη.* VII. 1. 35 *ἔλεγε, ὅτι οἱ Α. καὶ οἱ Λ. μάχῃ ἡττημένοι εἶεν* —.

b) in infinitivo: H. G. III. 3. 6 *λέγειν ἔφη αὐτόν, ὡς σφίσι* — — *οὐ πάνυ πολλοὶ* — *συνειδεῖεν* —.

c) in participio: Cyr. I. 5. 3 — *λέγων, ὡς* — præs. opt. — *καὶ ἐπιγαμίας*

---

[1] Fortasse dignum erit, quod commemoretur, si formas illas *εἰδείην, συνειδ., τεθναίην*, exceperis, activi optativum circumscriptum non minus sæpe occurrere quam simplicem, ut *συνειληφώς, λελοιπώς, πεπραγώς, πεπτωκώς, τετελευτηκὼς εἴη* (observandns etiam est indicativus *πεπερακότες εἰσί* H. G. III. 2. 14, ubi tamen Cob. *εἶεν* legit.); contra occurrunt *καταλελοίποι, ὑπηρετήκοι, ἀποκεχωρήκοι.* Ceterum fortasse commemorandum est nonnumquam optativum perfecti usurpari, ubi aoristi opt. exspectares. Ex illis autem locis, ubi perf. opt. occurrit, quamquam pauciscimi sunt, qui pers. I vel II or. rectæ respondent, tamen permultis pronomina occurrunt, quæ a pers. I vel II or. rectæ transierunt. In iis, quæ sequuntur, signis I et II parenthesi inclusis personas I et II verbi or. rectæ indicamus.

*ἀλλήλοις πεποιημένοι εἶεν* sq. opt. fut. III. 2. 8 — *εἰπών, ὅτι εἰδείη τοῦτο* — An. I. 2. 21 *ἧκεν ἄγγελος λέγων, ὅτι λελοιπὼς εἴη Συέννεσις τὰ ἄκρα* —. H. G. IV. 8. 16 *ἀνέβαινε φράσων, — ὅτι Κόνωνα συνειληφὼς εἴη.* (I). V. 2. 3 *λέγων, ὅτι τῷ πατρὶ αὐτοῦ ἡ — — πόλις — ὑπηρετήκοι.* 2. 38 *διδάσκων, ὅτι οἱ Θ. — κατεστραμμένοι εἶεν* sq. ind. fut. VII. 1. 32 *ἔπεμψεν ἀγγελοῦντα, ὅτι Λακεδαιμονίων οὐδὲ εἷς τεθναίη* —. Ag. 7. 5 *ἀγγελίας ἐλθούσης, ὡς — τεθναῖεν* —.

**B.** Post verba sentiendi:

a) in præteriti indicativo: An. V. 6. 35 *ἔγνωσαν οἱ Ἡ., ὅτι ἐκπλεῖν δεδογμένον εἴη καὶ Ξ. ἐπεψηφικὼς εἴη* —. VII. 2. 18 *κατέμαθεν, ὅτι τούτου ἕνεκα τὰ πυρὰ κεκαυμένα εἴη* —. H. G. III. 2. 8 *ἐπεμνήσθη τις —, ὅτι καταλελοίποιεν πρέσβεις* —. V. 2. 15 *ἠκούομεν, ὡς — — ἐψηφισμένον εἴη* —.

b) in participio: Cyr. IV. 2. 3 *ἐνθυμηθέντες, ὅτι νῦν — — τεθναίη ὁ ἄρχων — — ἡττημένοι δ' εἶεν* sq. 3. opt. præs. — An. VII. 8. 21 *ἀκούσας, ὅτι πάλιν ἐπ' αὐτὸν τεθυμένος εἴη ὁ Ξ. καὶ* sq. opt. fut. — H. G. I. 1. 11 *πυθόμενος, ὅτι αἱ — νῆες — ἀνηγμέναι εἶεν* —. III. 5. 23 *λογιζόμενος, ὡς Λ. — — τετελευτηκὼς εἴη καὶ τὸ σ. ἀποκεχωρήκοι*[1] —. IV. 8. 31 *αἰσθόμενοι, ὅτι — ἡ δεκάτη — πεπραμένη εἴη* —. 8. 35 *ἀκούσας, ὅτι τὴν Ἄντανδρον φιλίαν προσειληφὼς εἴη.*

**II** Perfecti indicativus rarius occurrit et quidem.

a) post præteriti indicativum: Anab. II. 1. 3 *οὗτοι ἔλεγον, ὅτι Κῦρος μὲν τέθνηκε* sq. 3 opt. præs. Cfr. H. G. III. 2. 28 *ᾔσθετο ὁ δῆμος, ὅτι οὐ τέθνηκεν ὁ Θρασυδαῖος* —. Contra Cyr. VIII. 7. 19 *οὐδὲ τοῦτο — πώποτε ἐπείσθην, ὡς ἡ ψυχή — — — ὅταν τούτου* (ɔ: *τοῦ σώματος*) *ἀπαλλαγῇ τέθνηκεν* ad temporis spatium latius patens pertinet, itemque OEc. 9. 4 *ἐπέδειξα αὐτῇ, ὅτι — — πρὸς μεσημβρίαν ἀναπέπταται.* Hic afferendi sunt duo loci H. G. III. 2. 14 *ἤκουσε ὁ Δ., ὅτι πάλιν πεπερακότες εἰσὶ τὸν Μ.* — et V. 3. 12 *ἐδίδασκον, ὡς — — εἶεν — οὗτοι δὲ καὶ νῦν διαπεπραγμένοι εἰσί*, quibus locis Cobetus *εἰσιν* in *εἶεν* mutavit. Vect. 1. 2 *ἀνεφαίνετο, ὅτι ἡ χώρα πέφυκε* —.

b) Ceteris locis sententia explicativa refertur vel ad infinitivum: Anab. VI. 4. 14 *ἐτόλμων λέγειν, ὡς ὁ Ξ. πέπεικε τὸν μάντιν* —. H. G. III. 3. 10 *πρὶν αἰσθέσθαι αὐτούς, ὅτι μεμήνυνται* — (I). Mem. IV. 8. 4 *εἰπεῖν αὐτόν, ὅτι*

[1] *ἀποκεχωρήκοι* Dind., Cob., Büchs.; *ἀποκεχωρήκει* Breitenb: "nostro loco," inquit, "eleganter discernuntur res manifestae, quæ per indicativos, a rebus minus apertis et fama magis vel mente quam oculis percipiendis, quæ per optativos exprimuntur. Hic enim modus rem exhibet, qualis et quatenus enuntiationis subjecto (Pausaniæ), ille, ut scriptori nota erat." — Quæ tamen qualia sant, ex antecedentibus satis apparet.

οὐδὲν ἄλλο ποιῶν διαγεγένηται — (I). OEc. 11. 21 ᾤου με ἐρεῖν, ὡς — κέκλημαι —. Vel ad participium: H. G. I. 4. 20 εἰπών, ὡς ἠδίκηται —. 6. 36 ἐξέπεμψε — βοῶντας, ὅτι K. νενίκηκε — καὶ αἱ — νῆες — ἀπολώλασι. Cyr. II. 1. 11 γιγνώσκων, ὅτι — ὡπλισμένοι εἰσί, ἔδεισα, μὴ — πάθοιτε.

Post præsens historicum perfecti indicativus occurrit An. IV. 2. 17 λέγει (ὡς ἀπεκόπησαν καὶ) ὅτι τεθνᾶσι —. VII. 6. 1 λέγουσι, ὅτι (δοκεῖ — — καὶ) ἐκπέπλευκε —. 6. 43 λέγει, ὅτι ἀκήκοε —[1].

III Quemadmodum in imperfectum præsentis indicativus, ita in plusquamperfectum perfecti indicativus nonnumquam mutatur. Cyr. VI. 1. 2 γιγνώσκων, ὅτι Γαδάτας πάλαι ἀπωλώλει φόβῳ (or. r. Γ πάλαι ἀπόλωλε) —. An. III. 1. 2 ἐν πολλῇ ἀπορίᾳ ἦσαν ἐννοούμενοι, ὅτι — — προὐδεδώκεσαν αὐτοὺς — — καὶ μόνοι ὑπολελειμμένοι ἦσαν, antecedentibus 6 imperfectis. (Cfr. H. G. III. 5. 23 — ὡς — — ἀποκεχωρήκει Breitenb.). — Ceterum plusquamperfectum in his enuntiationibus numquam occurrit plusquamperfecto orationis rectæ respondens, nisi in imperfecti significatione H. G. V. 4. 23 ἔλεγον, ὡς εὔδηλον καὶ τοῖς Ἀ. ἔσοιτο, ὅτι οὐδ' ἡ πόλις τῶν Λ. ταῦτα συνῄδει, ubi tamen etiam perfecto σύνοιδε plqpf. respondere potest.

---

# Aoristus.

Aoristi indicativus orationis rectæ in oratione obliqua apud Xenophontem non minus sæpe immutatus servatur, quam in optativum transgreditur. Animadvertendum vero est in his enuntiationibus ab ὅτι vel ὡς pendentibus aoristum, sive indicativus sive optativus [2] usurpetur, semper fere de iis adhiberi, quæ tempus enuntiationis regentis antecedunt. Quod autem statuisse videtur Akenius [3] optativum aoristi de iis, quæ ad tempus verbi regentis pertinerent, in his enun-

---

[1] Præs. hist. cum opt. perf. occurrit, ut supra allatum est, H. G. IV. 3. 1. 5. 8.

[2] De optativi aoristi significatione temporali vide Madv. Ordf. § 134 et Bemerkungen p. 24 Kühner § 389. 7. a) Anm. 1.

[3] Grundzüge § 98: Aber wenn auch dieser (der Opt. des Aor.) von Gegenwart eben nicht vorkommen wird, da Gleichzeitigkeit immer einen Ausdrück der Dauer verlangt, ist es schon nach Obigem nicht möglich zu behaupten, dasz er bestimmt sei bei ὅτι und ὡς stets Vergangh. zum Hauptverbo, wie das Præs. die Gleichzeitigkeit, zu bezeichnen, noch aus ihm die Möglichkeit jenes Gebrauchs erklären wollen. Denn es giebt auch das *Præs.* Opt. von Vergangh.

tiationibus non occurrere eam ob rem, quod formis durantis actionis exprimenda essent ea, quæ ad idem tempus referrentur, neque defendi posse aoristi optativo id propositum esse, ut ea, quæ actionem verbi regentis antecederent, semper significaret, mihi quidem videtur indicativus aoristi potius quam optativus usurpari potuisse ad idem tempus, atque sententia regens, relatus. Nam ipsa optativi forma ad orationem rectam quasi apertius revocatur cogitatio, ut si dicatur *εἶπε, ὅτι ποιήσειεν (dixit se fecisse)* appareat eo ipso tempore, quo in præsenti occurrit id, quod enuntiatio regens exprimit (eo tempore, quo loquebatur aliquis), præteritum fuisse id, quod sententia explicativa prædicatur. (*ἐποίησεν* eo tempore præteritum fuit, quo tempore *εἶπεν* præsens fuit (= *λέγει*). At contra indicativo usurpato hoc nonnumquam minus elucet, præsertim si ad locutionem impersonalem refertur particula *ὅτι* (Latinorum *quod* l. *id quod*, *det att* sueth. quodammodo respondens). Nam tum facilius fieri potuit, ut utraque actio et enuntiationis regentis et sententiæ explicativæ ad præteritum tempus ita referretur, ut nihil respiceretur, quænam esset inter ipsas temporis ratio [1]. Ut quum legitur H. G. VI. 4. 20 *ἐπεὶ δ' ἤκουσαν τὸ γεγενημένον, ὅτι μὲν σφόδρα ἠνιάθησαν, πᾶσι δῆλον ἐγένετο,* utraque enuntiatio *ἠνιάθησαν* et *δῆλον ἐγένετο* ad idem fere tempus refertur; quum tamen hoc loco aoristum de ingeredienti actione interpretari possimus, non necessarium nobis visum est statuere aoristi indicativum per temporum quandam assimilationem præsenti orationis rectæ nonnumquam respondere, præsertim quum omnibus ceteris locis Xenophonteis aoristo respondere videretur, velut § 32 ejusdem capitis: *ᾧ καὶ δῆλον ἐγένετο,*

[1] Eodem modo aoristi infinitivus ad præterita dicendi et sentiendi verborum quamquam longe plurimis locis perfecti infinitivo Latinorum respondet, tamen nonnullis locis ita usurpatur, ut præsentis infinitivo Latinorum respondere videatur. Cfr. Chr Cavallin, Grekisk Syntax § 231 — — I förhållande till en styrande sats i *förfluten* tid utmärker dock aoristus inf. icke alltid något öfverståndet (plusqupf.) utan båda handlingarne förläggas understundom, utan inbördes relation, till förfluten tid. Cfr. An. I. 6. 5 *Κλέαρχον, ὅς γε καὶ αὐτῷ καὶ τοῖς ἄλλοις ἐδόκει προτιμηθῆναι* — — — den ehrvollsten Rang — — *einzunehmen* schien, Rehd. — IV. 5. 4 *ἔδοξε λῆξαι*, Cyr VI. I. 53 *γενέσθαι* pro *γενέσθαι ἄν*? Ad præs. Cyr. I. 6, 17 *οὕτω μοι δοκεῖ ἥ τε ὑγίεια μᾶλλον παραμένειν καὶ ἰσχὺς προσγενέσθαι* (= *accessisse* an in *προσγίγνεσθαι* l. *προσγενέσθαι ἂν* mutandum?), Sæpissime autem hic inf. aor. occurrit illis locis, ubi verbum *δοκεῖν* de somniis, visis, portentis usurpatur. Pl. Crito 44 *ἐδόκει τις γυνὴ* — — *καλέσαι με (me vocare videbatur) καὶ εἰπεῖν*. Cyr. VIII. 7. 1 *ἔδοξε προσελθὼν* — *εἰπεῖν*. An. III. l. 11 *ἔδοξε σκηπτὸς πεσεῖν* —. III. l. 12 — *ἰδεῖν ἔδοξε* —. IV. 3. 8 *ἔδοξε* — *δεδέσθαι* — *περιρρυῆναι* —. Permulta hujus rei exempla Hedodotea attulimus: De modis atque Temporibus orationis obliquæ apud Herodotum pp. 55—56, ubi tamen minus recte: "neque tamen dubium videtur, quin his quoque locis aoristus præteriti significationem retineat."

ὅτι ἰσχυρῶς ἔδεισαν οἱ Ἕλληνες αὐτόν (Iasonem interfectum), μὴ τύραννος γένοιτο. Mem. I. 3. 8?

Omnino autem statui possit optativum aoristi sæpius occurrere ad dicendi et declarandi verba, præsertim si oratio recta personam verbi I vel II usurpaverit, indicativum in illis enuntiationibus remanere, quæ ad verba sentiendi referuntur.

**I.** Aoristi optativus igitur occurrit:

**A.** Post verba dicendi et declarandi:

a) in præteriti indicativo: Cyr. I. 4. 10 ἔλεγεν, ὅτι αὐτὸς ταῦτα θηράσειεν ἐκείνῳ (I). II. 3. 19 οἱ δ' ἔλεγον, ὅτι πληγεῖεν ταῖς βώλοις (I). 4. 7 ἔλεξαν, ὅτι πέμψειε σφᾶς ὁ Ἰνδῶν βασιλεύς, (σφᾶς ɔ: ἡμᾶς). — IV. 4. 4 ἔλεγον, ὅτι καὶ πολλὴν διελάσειαν — sq. 2 opt. præs (I). — V. 3. 26 λέγει, ὅτι ἥκουσιν — ἄγγελοι, ὡς ὁ Ἀσσύριος ἐπεὶ πύθοιτο (?) — — χαλεπῶς τε ἐνέγκοι καὶ sq. opt. præs. — An. I. 4. 18 ἔλεγον, ὅτι οὐπώποθ' οὗτος ὁ ποταμὸς διαβατὸς γένοιτο. IV. 3 11 ἔλεγον, ὅτι — — κἄπειτα κατίδοιεν antec. opt. pr. impf. resp. (I). 4. 9 ἔλεγον, ὅτι κατίδοιεν νύκτωρ πολλὰ πυρὰ φαίνοντα (I). V. 6. 3 ἀπελογήσατο, — ὅτι οὐχ — εἴποι — (I) 8. 12 τοῦτον μὲν ἀνέκραγον ὡς ὀλίγας παίσειεν (II). — VII. 5. 4 ἔλεγεν, ὅτι οὐ πλέον ἐμπολῆσαι — (I). H. G. I. 7. 5 διηγοῦντο, ὅτι — — πλέοιεν τὴν δ' ἀναίρεσιν τῶν ναυαγῶν προστάξειαν — (I). [II. 1. 31 κατηγορίαι ἐγίγνοντο, ὅτι — καὶ ὅτι κατακρημνίσειαν]. V. 4. 34 — — ἐδίδασκον τὸν δῆμον, ὡς οἱ Λακεδαιμόνιοι οὐχ ὅπως τιμωρήσαιντο, ἀλλὰ καὶ ἐπαινέσειαν —. VII. 1. 39 ἀπεκρίναντο, ὅτι οὐκ ὀμούμενοι ἀλλ' ἀκουσόμενοι — πεμφθείησαν (I). 4. 39 ἀπελογεῖτο, ὡς ἐξηπατηθείη — (I).

b) in conjunctivo vel optativo: H. G. VI. 5. 21. ἦγε — βουλόμενος ἀπαγαγεῖν πρὶν — ἰδεῖν, μή τις εἴπῃ (Cob. ceteri εἴποι), ὡς φεύγων ἀπαγάγοι —.

c) in infinitivo: Anab. V. 7. 18 ἐπεὶ σφᾶς λέγειν, ὅτι οὐκ ἀπὸ κοινοῦ γένοιτο —. H. G. VII. 1. 34 εἶχε λέγειν, ὅτι cum impf. ind. — καὶ ὅτι στρατεύσαιντο — καὶ ὡς Α. πολεμήσειαν. (I. II.); 4. 40 τὸν Ἐ. ἔφασαν λέγειν, ὡς πολὺ ὀρθότερον ποιήσειεν — —.

d) in participio: Anab. I. 9. 25 ἔπεμπε — — λέγων, ὅτι οὔπω δὴ πολλοῦ χρόνου τούτου ἡδίονι οἴνῳ ἐπιτύχοι (I). H. G. I. 3. 19. ἀπέφυγε εἰπών [1], ὅτι — οὐ προδοίη ἀλλὰ σώσειε — (I). 4. 13 ἠθροίσθη — — λέγοντες οἱ μέν, ὡς

[1] Ita Cobetus ex uno libro legit; Breitenb.: ἀπέφυγε prägnant: dadurch seine Freisprechung bewirkte, dasz er sprach —. Rectius, credo, Büchs: ὅτι οὐ προδοίη indirecte Rede aus dem Sinne des Anaxileos . . . . .

*κράτιστος εἴη — — καὶ μόνος οὐ δικαίως φύγοι ἐπιβουληθείη δὲ* [1] — — —. 4. 17 *οἱ δέ* (sc. *λέγοντες*), *ὅτι* — — — *μόνος αἴτιος εἴη* — — *κινδυνεύσειεν* — —. II. 2. 18 *Λύσανδρος* — *ἔπεμψε ἀγγελοῦντα, ὅτι* — — *ἀποκρίναιτο* — — (I). VI. 5. 34 *ἀναμιμνήσκοντες, ὡς* — — *αὐτοί τε* — — *ἡγεμόνες προκριθείησαν* — (I).

**B.** Ad verba sentiendi non occurrit optativus aoristi, nisi An. II. 4. 22 *τότε ἐγνώσθη, ὅτι οἱ βάρβαροι τὸν ἄνθρωπον ὑποπέμψαιεν* et IV. 7. 20 *δῆλον ἐγένετο, ὅτι τούτου ἕνεκα ἔλθοι.*

**II** Aoristi indicativus retinetur:

**A.** Post verba dicendi et declarandi:

a) in præteriti indicativo: Cyr. I. 4. 7 *ἔλεγον, ὅτι ἄρκτοι πολλοὺς ἤδη* — — *διέφθειραν* — sq. ind. præs. 6. 12 *εἶπον, ὅτι οὐδ᾽ ὁτιοῦν περὶ τούτου ἐπεμνήσθη* —. Anab. II. 3. 1 *ὃ ἔγραψα, ὅτι βασιλεὺς ἐξεπλάγη —, τῷδε δῆλον ἦν.* [H G. III. 4. 8 *ὅτι ἔμηνε* (Cob. *ἔδακνε*) *τὸν Ἀγησίλαον, ἐδήλωσεν ὕστερον*] [2].

b) in infinitivo: Anab. II. 1. 14 *ἄλλους δὲ* — — *ἔφασαν λέγειν, ὡς καὶ Κύρῳ πιστοὶ ἐγένοντο καὶ βασιλεῖ ἂν πολλοῦ ἄξιοι γένοιντο* (I), ubi propter sequentem optativum cum *ἄν* non facile, credo, optativus *γένοιτο* priore loco usurpatus esset. H. G. I. 7. 11 *παρῆλθε* — *φάσκων* — *ἐπιστέλλειν* — — *ἀπαγγεῖλαι* —, *ὅτι οἱ στρατηγοὶ οὐκ ἀνείλοντο* —. 7. 17 *ἔπεισαν* — — *βουλομένους πέμπειν γράμματα, ὅτι ἐπέταξαν* —, *οἱ δ᾽ οὐκ ἀνείλοντο* (I, III).

c) in participio: H. G. VI. 5. 34 *ἔλεγον* — *ὑπομιμνήσκοντες μέν, ὡς κοινῇ* — — *ἀπεμαχέσαντο, ἀναμιμνήσκοντες δέ, ὡς Ἀθηναῖοι* — — *ἡρέθησαν* (I, II) sq. aor. opt. Mem. III. 13. 6 *ἄλλου λέγοντος, ὡς* — *παρετάθη* —, *ἤρετο* — (I).

**B.** Post verba sentiendi:

a) in præteriti indicativo: Cyr. I. 1. 3 — *ἐνενοήσαμεν, ὅτι Κ. ἐγένετο Πέρσης* —. 5. 8 *ἐγὼ γὰρ κατενόησα, ὅτι οἱ πρόγονοι χείρονες ἡμῶν οὐδὲν ἐγένοντο* IV. 2. 34 *ἐνενόησεν, ὅτι ἦλθον μὲν οὔτε σῖτα οὔτε ποτὰ ἔχοντες.* VII. 5. 43 *ἐνενοήσατε* — *χθὲς δήπου, ὅτι* — *οὐκ ἐλήξαμεν* —. VIII. 2. 10 *κατεμάθομεν, ὡς* — *ἐκτήσατο* —. H. G. III. 5. 5. *ἀνεμιμνήσκοντο, ὡς* impf. ind. *καὶ τὰ τεθυμένα ἱερὰ διέρριψαν* sq. impf. ind. VI. 4. 20. 4. 32 (vide supra p. 35.)

---

[1] Ita Cobetus legit verba illa *ἀπολογήθη ὡς* delens; quæ ceteris quoque editoribus suspecta visa sunt et a Dindorfio et Breitenbachio uncis inclusa; pro *ἐπιβουληθείη* ceteri *ἐπιβουληθείς* legunt. Quod si *ἀπελογήθη* retinemus, non pendere posse videtur e *λέγοντες ὡς*, ut Akenius, Grundzüge, § 38, statuere videtur, sed potius constructio ex participiali in finitam transisse statuenda est, id quod nonnumquam fit apud Xenophontem.

[2] Anab. VII. 2. 13 recta oratio est.

VII. 3. 7 ᾔδειν, ὅτι καὶ ὑμεῖς — ἀνεμείνατε [1] — — ἐτιμωρήσασθε —. Ad potentialem præteriti refertur en. explicativa Conv. 9. 3 ἐποίησε, ὡς πᾶς ἂν ἔγνω, ὅτι ἀσμένη ἤκουσε —.

b) in participio: Cyr. III. 2. 27 ἀναμνησθείς, ὅτι — ἦλθον — ᾤχοντο —. VII. 1. 6 κατανοῶν, ὡς — — ἐποιήσαντο —. H. G. III. 2. 18 — τὸ Κύρειον στράτευμα καταλογιζόμενος ὡς ἐπολέμησεν αὐτοῖς —. Mem. I. 3. 8 πυθόμενος, ὅτι ἐφίλησε τὸν Ἀ. υἱὸν — —, ἤρετο —. OEc. 7. 24 εἰδώς, ὅτι — ἐνέφυσε καὶ προσέταξε —, — ἐδάσατο — (I). 19. 16 ἀνέπεισάς με — καίπερ εἰδότα, ὅτι οὐδεὶς ἐδίδαξε —. R. L. 1. 1 ἐννοήσας, ὡς ἡ Σ. — ὀνομαστοτάτη — ἐφάνη — ἐθαύμασα —.

Præterea ad præsens historicum: An. IV. 2. 17 λέγει, ὡς ἀπεκόπησαν — (I). VII. 4. 8 διηγεῖται, — ὅτι — συνελέξατο —; post participium ad præs. hist. relatum H. G. III. 4. 2 τὸ πεζὸν λογιζόμενος ὡς ἐσώθη —, πείθει —. 5. 4 πέμπουσι πρέσβεις διδάσκοντες, ὡς οὐκ ἦρξαν —.

---

# Futurum.

Futuri indicativus orationis rectæ quando apud Xenophontem in optativum mutetur, quando retineatur, non facile est certis finibus terminare; nam omnia fere in arbitrio scriptoris posita videntur. Tamen haud scio, an jure dicere possimus optativum sæpius fere post dicendi quam post sentiendi verba usurpari et tum potissimum occurrere, quum vel transitus e persona verbi I vel II orationis rectæ factus sit vel adjuncta sit enuntiatio condicionalis aut relativa aut constructio participialis idem fere significans.

Quum vero omnino optativus futuri in his enuntiationibus explicativis sæpius fere apud Xenophontem quam apud ceteros Græcæ linguæ scriptores occurrat, tum inter ipsos libros Xenophonteos magnum est usus optativi discrimen, ut in Anabasi utraque constructio et optativi et indicativi æque multis fere locis occurrat, in Cyrupædia et Historia Græca optativus multo usitatior sit quam indicativus. Et quidem in Hellenicis multo latissime patet [2] futuri

---

[1] Cob. ἀναμείναντες.

[2] Cfr. Chr. Cavallin: Om Grekiskans Futeri Optativus p. 13 et Grekisk Syntax § 197, 2 a Anm.

optativi usus, ut quum in Anabasi et Cyrupædia sæpius ad dicendi et declarandi verba referatur, ad sentiendi verba rarius usurpetur [1], contra in Historia Græca etiam post hæc verba persæpe inveniatur atque etiam in enuntiationibus hypotheticis nonnumquam ad futurum indicativi enuntionis explicativæ referatur [2], velut omnino post particulam εἰ frequentissimus est futuri optativi in Historia Græca usus [3].

**I.** Occurrit igitur Futuri Optativus:

**A.** Post dicendi et declarandi verba:

a) in præteriti indicativo [4]: a) post ὅτι Cyr. II. 3. 17 τοῖς ἑτέροις εἶπεν, ὅτι βάλλειν δεήσοι —. III. 1. 3 εἰ δέ τινα φεύγοντα λήψοιτο, προηγόρευεν, ὅτι ὡς πολεμίῳ χρήσοιτο (I). IV. 1. 24 — αὐτός γε οὐκ ἀπολείψοιτο ἀνδρὸς καλλίστου (I). 2. 4 λέγουσι (pr. hist.), ὅτι — — νῦν τε εἰ βούλοιτο ἰέναι, σφεῖς — ὑπάρξοιεν — ἡγήσοιντο — (I). 2. 6 — εἰ πορεύοιντο — καταλήψοιντο — (II). 2. 12 — ἡγήσοιντο — οἱ πεζοί —. V. 3. 52 — ἐπὶ τῇ ὁδῷ ὑπομενοίη — (I). VI. 1. 35 — — ἠπείλησε τῇ γ., ὅτι, εἰ μὴ βούλοιτο ἑκοῦσα, ἄκουσα ποιήσοι ταῦτα — (II). VII. 2. 19 — ἔσοιντο (sc. παῖδες αὐτῷ). Anab. I. 4. 11 — ἡ ὁδὸς ἔσοιτο πρὸς β. 6. 3 γράφει — ὅτι ἥξοι — (I). V. 4. 2 — οὐ δεήσοιεν — (I). 6. 34 ἠπείλουν ὅτι — εἰ λήψονται — τὴν δίκην ἐπιθήσοιεν — (I). VI. 1. 3 — βουλεύσοιντο — (I). VII. 1. 4 — ἀπαλλάξοιτο ἤδη [5] — (I). 1. 34 ἀπεκρίνατο, ὅτι (2 fut. ind.) καὶ αὐτὸς βουλεύσοιτο —, ὅτι δύναιτο — (I). 2. 27 — τὸ στρ. διαβήσοιτο —. 3. 14 — συστρατεύσοιντο — (I). 3. 16 — Σ. — ἄρχων ἔσοιτο —. H. G. II. 3 17. — εἰ μή τις — λήψοιτο — ἀδύνατον ἔσοιτο —. 3. 56 — οἰμώξοιτο, εἰ μὴ σιωπήσειεν — (II). III. 3. 9 — πέμψοιεν — (I). 4. 8 ἔλαττον ἕξοιεν, εἰ αὐτὸς παρείη — (II). 5. 16 ἀτειχίστου τοῦ Π. ὄντος — παρακινδυνεύσοιεν — (II). V. 2. 13 προεῖπον, ὅτι εἰ μὴ παρεσόμεθα [6], ἐκεῖνοι ἐφ'

[1] ad verba dicendi in Cyr. 14 locis, Anab. 14 locis, H. G. 20, Ages. 5. — post verba sentiendi in Cyr. 5 locis, Anab 2, H. G. 26, Ages. 2.

[2] H. G, IV. 4. 2. 8. 6. 8. 20. V. 1. 34. 4. 36. VI. 4. 36. Ages. 2. 31.

[3] Cfr. Chr. Cavallin: Om Grek. Fut. Opt. l. l. I Historia Græca förekommer fut. opt. så talrikt, der andra författare använda aoristens optativ, att man kunde frestas till att i detta bruk se en dialektegenhet. Fortasse non alienum erit, quamquam cum quæstione proposita minus arcte cohæret, hoc loco afferre post part. εἰ opt. fut. occurrere in Cyrop. quattuor locis (I. 5. 3. III. 1. 3. V. 3. 47. VIII. 1, 10) in Anab. ter (IV. 1. 25. 6. 1. VII. 3. 19) (præterea Cyr. VII. 5. 14. An. I. 4. 7. VI. 1. 7 ad nullam en. prim. or. obl. relatus) in H. G., si recte numeravimus 31 locis, et præterea duobus ad nullam en. prim. or. obl. relatus.

[4] εἶπεν, προηγόρευεν, προσετίθει, ἀπεκρίνατο, προεῖπεν, ἐπεδείκνυτο sim.

[5] Cob. ἀπαλλαξείοι legendum censet.

[6] Cob. παρεσοίμεθα.

ἡμᾶς ἴοιεν. 4. 60 — καταιριβήσοιντο — (I). VI. 1. 1. — εἰ μὴ βοηθήσοιεν, οὐ δυνήσοιντο — (I). — b) post ὡς Cyr. IV. 2. 10 λόγος διῆλθε, ὡς ἡγήσοιντο —. VII. 5. 34 ὅπου ληφθεῖεν ὅπλα —, προηγόρευεν, ὡς πάντες — ἀποθανοῖντο —. VIII. 2. 15 ἐνουθέτει, ὡς — πένης ἔσοιτο — (II). Anab. V. 6. 3. — τὸν Π. φίλον ποιήσοιντο — (I). H. G. [II. 1. 22 προεῖπεν, ὡς[1] μηδεὶς κινήσοιτο ἐκ τῆς τάξεως μηδὲ ἀνάξοιτο —.] III. 1. 22 τῶν δικαίων οὐδενὸς ἀτυχήσοι (II). 1. 27 — εἰ —, ἀλώσοιντο — ἀποσφαγήσοιντο — (II). 4. 20 — εὐθὺς ἡγήσοιτο — (I). IV. 8. 1 παρεμυθοῦντο — — ὡς οὔτε — — ἐντειχιοῖεν — ἐάσοιέν τε — (I). 8. 2 οὕτω μὲν ποιοῦντι αὐτῷ αἱ πόλεις φίλιαι ἔσοιντο —. V. 4. 23 — εὔδηλον — ἔσοιτο —. VII. 4. 34 διδάσκουσι — (pr. hist.) —, ὡς εἰ μὴ στρατεύσοιεν, κινδυνεύσοιεν οἱ Ἀ. λακωνίσαι[2]. Ages. 1. 24 προεῖπε, ὅστις παρέχοιτο —, ὡς ἐξέσοιτο αὐτοῖς —. 1. 28 — εὐθὺς ἡγήσοιτο — (I). 2. 8 — — ἐλπίδων — ἐνέπλησεν, ὡς πᾶσι πολλὰ κἀγαθὰ ἔσοιτο, εἰ ἄνδρες ἀγαθοὶ γίγνοιντο —.

b) in optativo: Anab. II. 1. 3 ἔλεγον, ὡς — Α. — λέγοι ὅτι — περιμενοῖεν[3] —, εἰ μέλλοιεν ἥξειν — (I).

c) in infinitivo: Ag. 8. 3 εἶπεν ἀπαγγεῖλαι βασιλεῖ, ὡς — δέοι —, ἢν δὲ — φαίνηται —, ὅτι καὶ αὐτὸς φίλος — ἔσοιτο.

d) in participio: post ὅτι Anab. IV. 5. 28 θαρρεῖν ἐκέλευσε λέγων, ὅτι οὔτε στερήσοιτο — (II) sq. ind ἄπίασι — (I). H. G. III. 2. 23 ἀποκριναμένων τῶν Ἠ., ὅτι οὐ ποιήσοιεν ταῦτα — (I). Ag. 1. 18 — εἰπών, ὅτι καταβήσοιτο — (I). — post ὡς Cyr. I. 5. 3 διαπέμπει (pr. hist.) — λέγων, ὡς — (opt. pr.) — καὶ κινδυνεύσοιεν (I), εἰ μή τις — ἀσθενώσοι —. H. G. IV. 1. 2. λέγοντος τοῦ Σ., ὡς, εἰ ἔλθοι — — τὸν — βασιλέα ἄξοι καὶ σ. ποιήσοι —. (I). 8. 9 — λέγοντος τοῦ Κ., ὡς εἰ ἐῴη αὐτὸν ἔχειν τὸ ναυτικόν, θρέψοι — συναναστήσοι — (I). VI. 2. 14 ἔπλει — λέγων, ὡς ἐὰν — γένηται — πολλὰς αὐτοῖς ναῦς ἀποπέμψοι[4].

Observandi autem sunt hi loci: Cyr. VII. 5. 31 προεῖπε — κηρύττειν — μένειν· εἰ δέ τις ἔξω ληφθείη, ὅτι θανατώσοιτο —, ubi ὅτι ad κηρύττειν refertur antecedente infinitivo μένειν. Anab. IV. 3. 29 παρήγγειλε — θεῖν — ἡγεῖσθαι

[1] ὡς Dind. Breit. Büchs. — Cob. ὅπως legit; quamquam fieri potest, ut hic, velut sæpe, particula ὡς a Xenophonte pro ὅπως usurpetur.

[2] H. G. VII. 5. 24. ὡς causale.

[3] περιμενοῖεν Hug., Sch., Rehd. — περιμείνειεν ἂν Kr., Saupp.

[4] Dind., Breit., Buchs.; Cob. ἀποπέμψει legit.

— διαβαίνειν —· ὅτι οὗτος ἄριστος ἔσοιτο, ὃς ἂν γένηται —, ubi, si recte legitur, ex antecedenti παρήγγειλε audiendum est λέγων.

**B.** Post verba sentiendi.

a) in præteriti indicativo[1]: post ὅτι Cyr. III. 3. 29 δῆλον ἐγένετο, ὅτι οὐκ ἐξίοιεν οἱ πολέμιοι οὐδὲ μάχην ποιήσοιντο —. VIII. 1. 13 τό ἀεὶ ἔχειν ᾔδει ὅτι ἀσχολίαν παρέξοι — —. H. G. II. 3. 39 ᾔδειν γάρ, ὅτι — οἱ ὅμοιοι φοβήσοιντο — δὲ — ἔσοιντο et ἐγίγνωσκον, ὅτι — οἱ τούτῳ ὅμοιοι δυσμενεῖς ὑμῖν γενήσοιντο; utroque loco gen. abs. occurrit. 3. 40 ἠπιστάμην, ὅτι — — πάντες ὑπόπτως ὑμῖν ἕξοιεν et εὔδηλον ἦν, ὅτι — — καὶ οἱ μέτοικοι — πολέμιοι τῇ πολιτείᾳ ἔσοιντο —, utroque loco gen. abs. 3. 42 ᾔδειν, ὅτι οὕτω γε τὸ ἀντίπαλον ἰσχυρὸν ἔσοιτο, εἰ — προσγενήσοιντο — φανήσοιντο —. III. 5. 7 — — ὅτι ἐμβαλοῖεν οἱ Λ. — V. 1. 20 ὅτι οἱ μὲν τ. οἴκοι καθευδήσοιεν, οἱ δὲ ν. — σκηνήσοιεν —. VI. 4. 6 ἐλογίζοντο, ὡς — —· εἰ δὲ μὴ ἕξοι ὁ δῆμος — τἀπιτήδεια, ὅτι κινδυνεύσοι καὶ ἡ πόλις —. 4. 9 πρόδηλον ἦν, ὅτι μάχη ἔσοιτο —. post ὡς Cyr. VII. 5. 49 ἐλογιζόμην, εἰ — συλλάβοιμι, ὡς οἰκεῖός τέ σοι ἐσοίμην καὶ ἐξέσοιτο —. An. VII. 6. 43 λέγει (pr. hist.), ὅτι ἀκήκοε —, ὡς εἰ ὑποχείριος ἔσται — σαφῶς ἀποθανοῖτο —. (II). H. G. VI. 4. 6 ἐλογίζοντο, ὡς, εἰ μὴ μαχοῖντο, ἀποστήσοιντο μὲν αἱ — πόλεις, αὐτοὶ δὲ πολιορκήσοιντο — (III, I).

b) in infinitivo: post ὅτι Cyr. VII. 5. 52 εἰ — γένοιτο — ἐδόκουν εἰδέναι, ὅτι πολλὴ ἔσοιτο ἡ ἀφθονία —. H. G. V. 4. 23 Σφοδρίαν εὖ εἰδέναι ἔφασαν ὅτι ἀπολωλότα πείσοιντο — (I). VI. 5. 19 εὖ δὲ εἰδέναι ἔφασαν, ὅτι παρέσοιντο —.

c) in participio[2]: post ὅτι Cyr. VIII. 1. 13 — προνοῶν, ὅτι — ἀνάγκη ἔσοιτο —. An. VII. 8. 21 ἀκούσας, ὅτι — — Ξ. τεθυμένος εἴη καὶ — ἥξοι, ἐξαυλίζεται —. H. G. II. 3. 50 γνούς, ὅτι εἰ ἐπιτρέψοι[3] — — — ἀναφεύξοιτο (I). 4. 4 γιγνώσκοντες, ὅτι καὶ ἐκ τῶν ἀγρῶν λεηλατήσοιεν, εἰ μή τις φυλακὴ ἔσοιτο, διαπέμπουσι — (pr. hist.). III. 1. 28 — ἀκούσαντες πολὺ εὐτακτότεροι — ἔσοιντο. 4. 15. — εἰ μὴ ἱππικὸν ἱκανὸν κτήσαιτο[4], οὐ δυνήσοιτο — (I). IV. 8. 35 — καταστήσας — — ἀποπορεύσοιτο πάλιν καὶ ἀπάξοι —. V. 4. 13 — ὅτι εἰ στρατηγοίη, λέξοιεν οἱ πολῖται —. 4. 62 — εἰ τοῦτο γένοιτο, οὐ δυνατὸν ἔσοιτο —. VII. 2. 18 — ἐνεδρεύσοιντο ὑπὸ τῶν πολεμίων —. (I). 4. 34. γνόντες —

[1] ᾔδει, ἐγίγνωσκον, ἠπιστάμην, ἐλογιζόμην, δῆλον ἐγένετο, εὔδηλον ἦν, similia.

[2] ὑπονοῶν, ἀκούσας γιγνώσκων, γνούς, (οὐκ) ἀγνοῶν, εἰδώς, λογιζόμενος, προνοῶν, νομίσας, ἀναπειθόμενος —.

[3] ἐπιτρέψοι Cob., Dind., Breit. (73). — ἐπιτρέψει Büchs.

[4] Cob.: κτήσοιτο.

— ὅτι, εἰ δώσοιεν εὐθύνας, κινδυνεύσοιεν ἀπολέσθαι, πέμπουσιν — (pr. hist.) (I). 5. 14 — βοηθήσοιεν οἱ Ἀ. — 5. 18 ὁ δὲ Ἐ. ἐνθυμούμενος, ὅτι ἀνάγκη ἔσοιτο — εἰ δὲ καταλείψοι —, ἐκεῖνοι πολιορκήσοιντο — αὐτὸς δὲ — ἔσοιτο λελυμασμένος (I) — οὐκ ἐδόκει αὐτῷ — — λογιζομένῳ, ὅτι εἰ μὲν νικῴη πάντα ταῦτα ἀναλύσοιτο — —. Ages. 1. 38 — — οὐ χείροσιν ἑαυτῶν δεήσοι μάχεσθαι. 2. 31 γνούς, ὅτι εἰ μὲν μηδετέρῳ συλλήψοιτο, — οὐδέτερος λύσει — παρέξει — ἔσται, εἰ δὲ τῷ ἑτέρῳ συλλήψοιτο, οὗτός γε — φίλος ἔσοιτο —. χειροῦται —. post ὡς H. G. VI. 4. 12 λογιζόμενοι, ὡς εἰ νικήσειαν — —, τὸ ἄλλο πᾶν εὐχείρωτον ἔσοιτο —. VII. 4. 16 — ἀναπειθόμενοι, ὡς ἡ πόλις προσχωρήσοιτο [1].

**II** Futuri indicativus his locis retinetur:

**A.** Post verba dicendi et declarandi.

a) in præteriti indicativo: Cyr. IV. 5. 57. ἔλεγεν, ὅτι ἐλευθέρους ὄντας δεήσει ὅπλα ὑποφέρειν —. Anab. I. 7. 18 εἶπεν, ὅτι βασιλεὺς οὐ μαχεῖται δέκα ἡμερῶν. [II. 2. 20 ἀνειπεῖν ἐκέλευσε — —, ὅτι προαγορεύουσι οἱ ἄρχοντες, ὃς ἂν — — μηνύσῃ, ὅτι λήψεται τάλαντον.] III. 1. 9 εἶπεν, ὅτι, ἐπειδὰν τάχιστα ἡ στρατεία λήξῃ, εὐθὺς ἀποπέμψει αὐτόν. (I). IV. 5. 8 εἶπε, ὅτι — — ἄν τι φάγωσι, ἀναστήσονται —. V. 2. 9 — ἀποδεδειγμένοι ἦσαν, ὅτι μάχη μὲν ἔσται —. V. 5. 22 ἃ δὲ ἠπείλησας, ὡς ἢν ὑμῖν δοκῇ, — — ποιήσεσθε —. VII. 1. 5 ἔφη αὐτῷ ταῦτα συμπροθυμηθέντι ὅτι οὐ μεταμελήσει 1. 34. ἀπεκρίνατο, ὅτι πειθομένοις αὐτοῖς οὐ μεταμελήσει — ἀλλὰ ἀπαγγελεῖ καὶ sq. fut. opt. (I). 1. 36 ἐκήρυξεν, ὃς ἂν ἁλῷ —, ὅτι πεπράσεται. 4. 5 ὁ Σ. ἔλεγεν, ὅτι, εἰ μὴ πείσονται —, ὅτι κατακαύσει — — καὶ ἀπολοῦνται —. (I, II). 5. 8 τέως μὲν ἀεὶ ἐμέμνητο, ὡς, ἐπειδὰν — ἀπέλθῃ, παραδώσει — (I). H. G. I. 6. 15 Κόνωνι δ' εἶπεν, ὅτι παύσει αὐτὸν μοιχῶντα τὴν θάλατταν [2] (I). 6. 32 εἶπεν, ὅτι ἡ Σ. οὐδὲν μὴ κάκιον οἰκιεῖται αὐτοῦ ἀποθανόντος [3]. II. 2. 16 εἶπεν, ὅτι, εἰ βούλονται —, ἥξει (I). IV. 6. 4 εἶπεν, ὡς, εἰ μὴ αἱρήσονται, δῃώσει — καὶ παραλείψει [4] —. (I). 8. 6 προηγόρευεν, ὡς, εἰ μὴ ἐκπέμψοιεν —, πόλεμον ἐξοίσει — (I). V. 1. 34 προεῖπε — εἰ μὴ ἐκπέμψοιεν — ἀπίοιεν —, ὅτι πόλεμον ἐξοίσει — (I). VI. 3. 19

---

[1] H. G. IV. 4. 2 Cob. legit: γνόντες ὡς — — κινδυνεύσοι ἡ πόλις —. Ceteri: κινδυνεύσει.

[2] Cob. legit: Κόνωνα δ' εἶπεν ὅτι παύσει μοιχ.

[3] Ita Cobetus legit, unum librum A sequens, Dind. οὐδὲν [μὴ] κάκιον οἰκεῖται Büchs. et Breit. (in utraque ed.) οὐδὲν κάκιον οἰκεῖται, quam formam Büchs. præsens esse statuit pro futuro usurpatum; Breitenb. autem Classenium, ad Thuc. III. 58. 5, laudans futurum contractum esse censet; quod tamen valde dubium videtur.

[4] Cob. αἱρήσοιντο — δῃώσοι — παραλείψοι.

*ἀπεκρίνατο, ὅτι μεταγράψει οὐδὲν* — — (I). 4. 36 *εἶπεν, ὡς εἰ μὴ ἤδη πράξοιεν, ἐξεγερεῖ αὐτόν* (I). Conv. 3. 14 *εἶπεν, ὅτι οὐ φθονήσει* — (I).

b) in optativo: An. V. 6. 3 — *ὅτι* — *εἴποι* — *ὅτι αἱρήσονται* — (I).

c) in infinitivo: Cyr. IV. 2. 17 *λέγειν ἐκέλευσε τοῖς* 'Y., *ὅτι, ὡς ἂν ὁρῶσι* —, *οὕτω καὶ αὐτοὶ ποιήσουσι* (II pers. fut. pro imperativo usurpati). V. 2. 1 *ἕκαστον ἐκέλευσεν* — *εἰπεῖν, ὅτι ὅστις ἂν* — *φαίνηται* —, *κολασθήσεται.* An. VII. 1. 11 *ἐκέλευεν προσανειπεῖν*[1], *ὃς ἂν* — — —, *ὅτι αὐτὸς αὐτὸν αἰτιάσεται.* H. G. III. 2. 6 — *εἰπεῖν, ὅτι ἢν μὲν ἀδικῶσι, οὐκ ἐπιτρέψουσιν· ἢν δὲ δίκαια ποιῶσι ἐπαινέσονται αὐτούς.* (I). VI. 4. 30 *ἀποκρίνασθαι τὸν θεόν, ὅτι αὐτῷ μελήσει.*

d) in participio: Anab. IV. 5. 28 *λέγων, ὅτι* — *στερήσοιτο* (II) — *ἀπίασι* (I) *ἢν* — *πράξῃ* —. V. 1. 14 *λέγων, ὅτι θᾶττον ἀπαλλάξονται, ἢν εὔποροι γένωνται* — (I). H. G. I. 5. 4 *ἐκέλευον* — *διδάσκοντες, ὅτι ἂν οὗτος ὁ μισθὸς γένηται, οἱ τῶν Ἀθηναίων ναῦται ἀπολείψουσι τὰς ναῦς καὶ μείω χρήματα ἀναλώσει.* III. 1. 4 *εἰπών, ὅτι αὐτὸς μισθὸν παρέξει* (I). III. 4. 15 *προειπὼν* —, *ὅστις παρέχοιτο* —, *ὅτι* — *ἐξέσται* —. IV. 8. 28 — *ἐλπίδας ὑποθεὶς τοῖς μὲν* M., *ὡς ἐὰν λάβῃ τὰς πόλεις, προστάται πάσης Λέσβου ἔσονται, τοῖς δὲ φυγάσι, ὡς ἐὰν* — — *ἴωσιν, ἱκανοὶ ἔσονται* — —, *τοῖς δ' αὖ ἐπιβάταις, ὡς* — — — *διαπεπραγμένοι ἔσονται* — — *ἦγεν* V. 2. 38 *ἔπεμπε* — — *διδάσκων, ὅτι* (cum pf. opt.) *καὶ οὐκ ἀνήσουσι* —.

**B.** Post verba sentiendi:

a) in præteriti indicativo: Cyr. VI. 1. 23 *ἔγνω, ὅτι διατριβὴ ἔσται ἀμφὶ ταῦτα.* Anab. I. 3. 2 *ἔγνω, ὅτι οὐ δυνήσεται βιάσασθαι* (I). IV. 1. 3 *ἤκουον τῶν ἁλισκομένων, ὅτι, εἰ διέλθοιεν τὰ* — *ὄρη,* — *τὰς πηγὰς τοῦ Τίγρητος ποταμοῦ, ἢν μὲν βούλωνται, διαβήσονται, ἢν δὲ μὴ βούλωνται, περιίασι.* V. 2. 26 *δῆλοι ἦσαν*[2], *ὅτι ἐπικείσονται* —. OEc. 7. 8 *εὔδηλος ἦν, ὅτι οὐκ ἀμελήσει* —.

b) in optativo: Cyr. II. 2. 21 *βελτίους ἂν εἶναι ἡγεῖτο, εἰ εἰδεῖεν, ὅτι καὶ αὐτοὶ* — *τεύξονται* — (I).

c) in infinitivo: Anab. VI. 1. 25 *ἐδόκει δῆλον εἶναι, ὅτι αἱρήσονται αὐτόν, εἴ τις ἐπιψηφίζοι* —.

d) in participio: Cyr. II. 4. 21 *εἶπεν* — *καὶ τοῦτο προιδών, ὡς συμβαλεῖται* — (I). V. 4. 24 *ἐννοήσας, ὅτι οἱ πρὸς αὐτὸν ἀφεστηκότες* — *κακῶς πείσονται, ἂν μὴ αὐτὸς ἀεὶ παρῇ* —. H. G. IV. 4. 2 *γνόντες, ὡς, εἰ μὴ ἐκποδὼν ποιήσοιντο* —, *κινδυνεύσει*[3] — *ἡ πόλις λακωνίσαι* — *ἐπεχείρουν* —. 8. 20 *γνόντες*

---

[1] Sch.: *προσανεῖπεν.*

[2] Kr: *δῆλοι ἦσαν,* Ceteri: *δῆλοι.*

[3] Cob.: *κινδυνεύσοι.*

*οἱ Λ., ὡς εἰ μὲν ὁ δῆμος κρατήσοι, Ἀθηναίων ἔσται Ῥόδος ἅπασα — ἐπλήρωσαν —.* V. 1. 29 *γιγνώσκοντες, ὅτι ἡ — — ὑποφορὰ οὐδὲν ἔτι σφᾶς ὠφελήσει — — πρόθυμοι ἦσαν.* 4. 36 *γιγνώσκων, ὅτι εἰ μή τις προκαταλήψοιτο τὸν Κ., οὐ ῥᾴδιον ἔσται —, ἐκοινολογήσατο —.* VI. 3. 9 *γιγνώσκοντες ἐφαίνεσθε, ὅτι εἰ μὴ ἐάσοιεν οἱ Θ. — —, οὐ ποιήσουσι —.* 5. 13 *γνόντες οἱ Μ., ὡς εἰ μὴ ἀποκρούσονται αὐτούς, πολλοὶ σφῶν κατακοντισθήσονται —, ἐχώρησαν —.* Mem. II. 7. 11 — *εἰδώς, ὅτι οὐκ — ἕξω.* OEc. 7. 25 *εἰδώς, ὅτι ἀρήγειν δεήσει, — ἐδάσατο.*

Præterea post præs. historicum: An. IV. 7. 20 *λέγει, ὅτι — ἄξει —.* V. 6. 19 *λέγουσι, ὅτι, εἰ μὴ ἐκποριοῦσι —, ὅτι κινδυνεύσει μεῖναι τοσαύτη δύναμις* — VII. 2. 14 *ἐξαγγέλλει τις τῷ Ξ., ὅτι, εἰ ἔξεισι, συλληφθήσεται — — πείσεται — — παραδοθήσεται* — (II). 6. 1 *λέγουσι — ὅτι Θ. — λέγει, ὅτι δαρεικὸς — ἔσται —.* H. G. VII. 1. 44 *λέγει —, ὡς εἰ — ἔσοιντο —, σαφῶς — πάλιν λακωνιεῖ ἡ πόλις.* — Post participia ad pr. hist relata An. IV. 5. 19 *εἰπόντες, ὅτι — ἥξουσι — τινες* — H. G. III. 5. 3 *γιγνώσκοντες, ὅτι εἰ μή τις ἄρξει — οὐκ ἐθελήσουσι οἱ Λ. —.* Ag. 2. 31 vide supra pag. 42[1].

---

# Potentialis et Conditionalis.

Potentialis et Conditionalis orationis rectæ quamquam nullo modo mutantur nisi ita, ut personæ I et II in pers. III plerumque transeant, tamen hoc loco liceat exempla illa Xenophontea enumerare, ubi post præterita tempora verborum declarandi et sentiendi in enuntiationibus explicativis optativus aut indicativus cum *ἄν* occurrunt. Ut optativum cum *ἄν* invenimus:

**A.** Post dicendi vel declarandi verba:

a) in præteriti indicativo: Cyr. III. 2. 23 *ἔλεγον, ὅτι οὕτως ἂν μόνως ἡ εἰρήνη βεβαία γένοιτο.* V. 3. 13 *ὅτι* cum opt. aor. et. præs. VII. 2. 23 *ὡς* cum 2 præs. An. I. 6. 2 *ὅτι* cum 3 aor. opt. 6. 8 in recta oratione: *ἀπεκρίνατο, ὅτι οὐδ' εἰ γενοίμην, ὦ Κῦρε, σοί γ' ἄν ποτε ἔτι δόξαιμι.* 9. 10 *ὅτι* aor. II. 6. 18 *ἔνδηλον εἶχε ὅτι* præs. V. 6. 37 *ὅτι* aor. VII. 2. 31 *ὅτι* aor. H G. III. 1. 20 *ὅτι* aor. IV. 4. 7 *ὅτι* præs. V. 3. 15 *ὡς* aor. 4. 11 *ὅτι* præs. VI. 1. 17 *ὅτι* præs. 2. 9 *ὡς* aor. VII. 2. 5 *προσήνεγκαν λόγον, ὡς* aor. OEc. 9. 16 *ὡς* pr.

---

[1] Optativus futuri occurrit post pr. hist. Cyr. IV. 2. 4. An. I. 6. 3 (VII. 6. 43) H. G. VII. 4. 34 et post participia ad pr. hist. relata Cyr. I. 5. 3 An. VII. 8. 21. H. G. II. 4. 4 VII. 4. 34. Ages. 2. 31.

b) in infinitivo: Cyr. V. 3. 5 ὅτι præs. 4. 1 ὅτι aor. VIII. 3. 27 in oratione recta τὸν δ' ἀποκρίνασθαι, ὅτι βασιλείαν μὲν οὐκ ἂν δεξαίμην, χάριν δὲ ἀνδρὶ ἀγαθῷ καταθέσθαι δεξαίμην ἄν. Anab. I. 9. 23 ὅτι præs. sq. pr. opt. sine ἄν. II. 1. 14 ὡς aor. opt. antec. aor. ind. VII. 5. 9 ὅτι aor. OEc. 4. 16 λέγεται εἰπεῖν ὅτι præs.

c) in participio: Cyr. III. 1 41 ὡς aor. VIII. 2. 3 ὅτι præs. An. II. 3. 19 ὅτι præs. 6. 27 ὅτι opt. præs. cum ἄν antec. opt. præs. sine ἄν. III. 2. 4 opt. aor. cum ἄν antec. opt. præs. sine ἄν H. G. II. 3. 45 ὡς aor. III. 4. 26 ὅτι aor. V. 2. 1 ὅτι aor. Ages. 1. 36 ἔνδηλον ποιῶν, ὡς aor.

**B.** Post verba sentiendi.

a) in præteriti indicativo: Cyr. I. 1. 2 ἐνενοοῦμεν, ὅτι ἄρχοντες μέν εἰσι — — καὶ πάντες δὲ οἱ καλούμενοι νομεῖς, ὧν ἂν ἐπιστατῶσι ζῴων, εἰκότως ἂν ἄρχοντες τούτων νομίζοιντο. An. III. 1. 2 εὔδηλον ἦν, ὅτι cum 2 aor. Ag. 9. 7 ὅτι aor. sq. ὅτι cum aor. et præs. opt.

b) in infinitivo: Cyr. V. 2. 10 ὅτι 2 præs. VIII. 1. 16 ὅτι præs. H. G. IV. 8. 9 ὅτι aor. (Mem. II. 4. 1 cfr. pag. 14).

c) in participio: Cyr. I. 1. 3 ὅτι aor. 6. 3 ὅτι pr. VII. 1. 36 ὅτι aor. H. G. III. 1. 21 ὅτι præs. Ages. 1. 20 ὅτι 2 præs.

**II.** Indicativum autem temporis præteriti cum ἄν non invenimus nisi his locis: H. G. IV. 7. 4 ὁ Ἀ. εἰπών, ὅτι εἰ μὲν μέλλοντος αὐτοῦ ἐμβάλλειν σείσειε (?), κωλύειν ἂν αὐτὸν ἡγεῖτο sequente ἐπεὶ δ' ἐμβεβληκότος, ἐπικελεύειν νομίζει. et V. 4. 22 ἀπελογοῦντο, ὡς οὐκ ἄν ποτε οὕτω μωροὶ ἦσαν ὡς εἰ ᾔδεσαν — —, ad quos addi forsitan possit Anab. VI. 6. 15 ἀκούω Δέξιππον λέγειν πρὸς K., ὡς οὐκ ἂν ἐποίησεν Ἀγασίας ταῦτα, εἰ μὴ ἐγὼ αὐτὸν ἐκέλευσα, quo loco vel ἀκούω vel λέγειν præteriti significationem addere possumus.

---

De illis autem locis, ubi post particulas ὡς et ὅτι vel indicativus et optativus conjuncti occurrunt vel plures optativi per particulas copulativas et adversativas conjunguntur vel omissum est verbum enuntiationis explicativæ, hæc pauca addenda sunt.

**I.** Vel ex illis, quæ antea attulimus, satis apparet post idem verbum eodem loco indicativum et optativum conjunctos occurrere[1] posse; et quidem omnino

[1] Cfr. Kühner § 551. 3 pag. 882. Madvig Ordf. § 130. b) Anm. 1 et Bemerkungen pp. 9 et 10.

credo sæpius fieri, ut indicativus optativum antecedat, quod magis necesse sit, quæ verba a conjunctione explicativa et a verbo regenti longius absint, ea ipsa optativi forma ad obliquam orationem referre. Quamquam non ita raro contrario modo res se habet, ut post optativum ad indicativum transeatur, quibus locis nonnumquam ex obliqua in rectam orationem quasi via quædam munitur; qui quidem in rectam orationem transitus, ut satis constat, in lingua Græca latissime patet. Apud Xenophontem tamen hæc indicativi et optativi conjunctio non tam sæpe quam apud alios quosdam scriptores reperitur, et nonnulli loci, ubi in vetustioribus editionibus hi modi conjuncti erant, in recentioribus editionibus mutati sunt, ut Anab. II. 2. 15 (*εἶεν, νέμοιτο*), IV. 5. 10 (*εἴη, ἀπέχοι*), H. G. II. 2. 17 (*κατέχοι, κελεύοι*), Anab. III. 3. 12 (*αἰτιῷντο, μαρτυροίη*). Ceterum optativus post indicativum temporum principalium occurrit Anab. II. 1. 3, ubi tres præsentis optativi unum indicativum perfecti sequuntur, VI. 3. 11 (præs. ind. et perf. opt.), VII. 1. 32 (2 fut. ind. et fut. opt.), H. G. VI. 5. 1 (præs. ind. et præs. opt.). Confer An. VII. 6. 4 *ἀπεκρίναντο, ὅτι τὰ μὲν ἄλλα εἴη οὐ κακός, φιλοστρατιώτης δέ· καὶ διὰ τοῦτο χεῖρόν ἐστιν αὐτῷ* (or. recta) —. Indicativus autem antecedente optativo occurrit Anab. I. 10. 5 (*νικῷεν, οἴχονται*), IV. 5. 28 (*στερήσοιτο, ἀπίωσι*). (Cfr. H. G. IV. 8. 31, ubi occurrit *ἔχουσι* optativo et antecedente et subsequente?) Imperfectum cum optativo conjungitur Anab. VI. 1. 16, ubi tamen *ὅτι* iteratur, H. G. III. 5. 23 (impf. antec. 2 pf. opt. et sq. pr. opt.), 5. 23 (præs. opt., impf.), V. 2. 2 (impf., opt. præs.), 2. 8 (impf., præs. opt.), VI. 4. 7 (impf., opt. præs.), 5. 35 (pr. opt., impf.), VII. 1. 34 (impf., aor. opt.). Confer de his locis ea, quæ supra pagg. 31, 32 attulimus.

**II.** Cum sententiis ab *ὅτι* vel *ὡς* incipientibus conjungi possunt aliæ sententiæ in optativo positæ per particulas copulativas *τε, καί*, ut Cyr. II. 4. 12 III. 3. 48. IV. 2. 4; 4. 4. V. 3. 26 et multis aliis locis vel per particulam *δέ* ut Cyr. IV. 2. 3 (ter repetita), VII. 5. 58 *μὲν — δὲ — δὲ* —. An. II. 1. 3 *δὲ — καὶ — δὲ* —. III. 5. 15 (ter), VI. 1. 21; 3. 11. VII. 3. 16. H. G. I. 7. 5. II. 3. 39; 3. 42. III. 1. 18; 2. 6; 4. 23; 5. 23. IV. 3. 13; 5. 1; 8. 2; 8. 9. V. 1. 20; 2. 8; 2. 9. VI. 4. 6. VII. 1. 23; 5. 18 (bis). Ages. 1. 31; 2. 31. [Indicativus sequitur Cyr. I. 4. 7 præs. antec. aor. ind. Anab. IV. 1 2 fut. et aliis locis; imperf. Cyr. III. 3. 9 (antec. impf.), An. III. 1. 2. 6 imperf. et 2 plqpf. conjuncta, H. G. III. 5. 23]. Nonnumquam post *καὶ* particula explicativa iteratur, ut H. G. II. 1. 31 (*ὅτι — καὶ ὅτι*) Cfr. H. G. V. 2. 35 (*ὡς* sq. opt. *καὶ ὡς* sq. opt. *καὶ ὡς* sq. opt. *καὶ ὅτι* sq. opt.), quod etiam ad *δὲ* fieri potest, si antecedit ante part. *ὅτι* vel pars quædam en. explicativæ ut An. III.

5. 15 — ἡ δὲ — τετραμμένη, ὅτι — vel sententia secundaria, in quam particula δὲ inseratur, ut Ag. 8. 3 ἢν δὲ — — φαίνηται, ὅτι — — ἔσοιτο. Additum est nonnumquam quoddam dicendi vel sentiendi verbum: Cyr. VIII. 1. 11. H. G. IV. 8. 2 (Dind., Breit.). Ceteræ particulæ, quas optativus apud Xenophontem sequitur, sunt ἀλλά: An. II. 2 15. IV. 5. 10. VI. 6. 8. VII. 1. 34 (ind. et opt.) H. G. V. 4. 34 et γάρ [1]: An. VII. 3 13 H. G. III. 2. 23. VI. 5. 35. VII. 1. 23. Sed H. G. I. 6. 32 Cobetus unus εἴησαν legit, ceteri ἦσαν et H. G. V. 3. 16 omnes, quos adii, aor. ind. ἐκκλησίασαν legunt. Contra Anab. IV. 6. 13 haud scio an recte Schenkelius ex emendatione Cobeti legat μένοιεν γὰρ ἂν αὐτοῦ μᾶλλον ἀθρόοι οἱ πολέμιοι, quo quidem loco simplex optativus vix defendi posse videtur antecedente infinitivo: δοκοῦμεν δ' ἄν μοι ταύτῃ προσποιούμενοι προσβαλεῖν ἐρημοτέρῳ ἂν τῷ ὄρει χρῆσθαι. — Ceterum post particulas δέ, ἀλλά, γάρ, ut post οὖν et μέντοι, non raro fit, ut scriptor vel ad infinitivum, tum exposito tum omisso dicendi verbo, vel in rectam transeat orationem [2].

**III.** Non ita pauci occurrunt loci, ubi post particulam ὅτι [3] ad tempora præterita relatam omissum est verbum enuntiationis explicativæ; et quidem plurimis locis antecedit interrogatio (recta aut) obliqua, cujus verbum non fuit necesse in enuntiatione explicativa iterare: Ut Cyr. I. 6. 14 ἀποκρίνομαι (pr.

---

[1] Cfr. KÜHNER §. 593 Anm. 2. MADV. § 130 b. Anm. 4. —. En Fortsettelse af den anförte Tale eller Mening med γὰρ sættes ligeledes efter Optativ i Optativ — —. Cfr. tamen H. G. I. 6. 32. V. 3. 16.

[2] Ut occurrit infinitivus exposito verbo dicendi (ad τε — An. VII. 1. 16; 4. 12. ad καὶ H. G. II. 4. 23.) ad δέ Cyr. I. 3. 17. IV. 5. 57. An. IV. 1. 24; 4. 18. VI. 3. 23. VII. 1. 33. H. G. II. 4. 30. V. 2. 9. VII. 4. 10, (ad κελεύω refertur inf. Cyr. II. 4. 7. IV. 2. 12. H. G. VII. 1. 39) — ad γὰρ Cyr. IV. 2. 16. An. VII. 2. 31. H. G. V. 2. 2; 4. 23 (Dind. Breit.) VI. 5. 33. OEc. 4. 16. — ad οὖν An. I. 3. 20. H. G. V. 2. 23. — ad μέντοι An. V. 7. 18. VI. 6. 25 sq. οὖν in or. recta. H. G. VI. 3. 19. — Omisso dicendi verbo infinitivus occurrit ad δὲ H. G. I. 6. 32. III. 2. 8. IV. 3. 13 (?). V. 2. 32 sq. οὖν in or. recta, 3. 15. VII. 5. 18; post γὰρ Cyr. I. 4. 7; 6. 6. IV. 2. 6. VI. 3. 9. An. VI. 1. 23; 2. 10. H. G. I. 3. 19. II. 2. 17. III. 2. 8. V. 3. 15; 4. 60. VI. 2. 9; 5. 2; 5. 19. — post μέντοι Cyr. I. 3. 13. H. G. VII. 4. 4. Oratio recta sequitur (post καὶ Cyr. VI. 3. 12. (ἔφη) An. VII. 6. 4). — post δὲ Cyr. III. 2. 25. — An. I. 3. 16; 3. 20. H. G. II. 3. 10; 3. 19. VI. 1. 13 (ἔφη). VII. 1. 44. (ἔφη); Ages. 7. 6. — post ἀλλὰ Cyr. VII. 2. 7 (ἔφη); An. II. 1. 9 (ἔφη); 2. 1. — post γάρ Cyr. III. 3. 46 (ἔφη); VII. 5. 2 (ἔφη); An. II. 4. 19. III. 4. 19. IV. 8. 10. H. G. III. 5. 16 (ἔφη); IV. 6. 3 (ἔφασαν); 6. 13 (ἔφη) Mem. II. 9. 1. — post οὖν Cyr. II. 4. 1. VIII. 3. 2 (ἔφη). An. I. 9. 25. H. G. IV. 8. 9 (ἔφη). — post μέντοι H. G. IV. 2 3.

[3] Post ὡς ad tempus præt. relatum non omissum est verbum nisi H. G. VII. 5. 14. Mem. I. 2. 52.

hist.), ὅτι τὰ τακτικά (sc. διδάσκων στρατηγίαν φαίη με διδάσκειν). IV. 2. 20 ὅτι ὀλίγῳ πλέον ἢ παρασάγγην (sc. ἀπέχοι) VI. 3. 10 ὅτι ὡς δύο παρασάγγας (sc. ἄπεστι) An. I. 6. 8 ὅτι οὐδὲν ἀδικηθεὶς (sc. ἐπιβουλεύων φανερὸς γεγονὼς εἴη). II. 4. 21 ὅτι πολλή (sc. εἴη). IV. 5. 34 ὅτι βασιλεῖ δασμὸς (sc. τρέφονται οἱ ἵπποι). 8. 5 ὅτι Μάκρωνες (sc. εἰσί). H. G. I. 5. 6 εἶπεν, ὅτι (sc. μάλιστα ἂν χαρίζοιτο) εἰ —. II. 2. 19 ὅτι αὐτοκράτορες περὶ εἰρήνης (sc. ἥκοιεν). III. 4. 5 ὅτι αὐτονόμους — — εἶναι (δεόμενος ἥκοι). VII. 1. 36 εἶπεν, ὅτι (ἑαυτῷ γραφῆναι βούλοιτο) Μεσσήνην — — — —. OEc. 9. 14 τὸν δ' εἰπεῖν λέγεται, ὅτι βασιλέως ὀφθαλμὸς (sc. παχύνει τὸν ἵππον).

Ceterum omittitur verbum εἰμι Cyr. III. 1. 2 λέγοντες, ὅτι καὶ δὴ αὐτὸς ὁμοῦ. V. 3. 55 ἔπεμψεν ἐροῦντα, ὅτι ἐν ὁδῷ ἤδη πάντες. VII. 1. 37 ἐβόων, ὅτι ὄπισθεν οἱ Αἰγύπτιοι. An. I. 8. 15 ὅτι καὶ τὰ ἱερὰ καλὰ καὶ τὰ σφάγια καλά, et H. G. VII. 2. 21 ἔλεγον, ὅτι καλὰ τὰ ἱερά, ubi tamen Cobetus εἴη addidit. Præterea in locutionibus quibusdam impersonalibus: ὅτι ἀνάγκη Cyr. IV. 2. 34. V. 3. 5. — ὅτι ὥρα An. VII. 3. 34. — ὅτι οὐδὲν ὄφελος OEc. 9. 14; ὡς οὐδὲν ὄφελος Mem. I. 2. 52. — ὅτι ἄδηλον Anab. VI. 1. 31 sequente διὰ τοῦτο δὲ καὶ κίνδυνος εἴη; — Cfr. H. G. VII. 5. 14 — — διδάσκων, ὡς πάντα εἰκὸς ἔξω εἶναι τὰ βοσκήματα. R. Ath. 2. 20 ἔγνω, ὅτι οἷόν τε διαλαθεῖν —.

**IV.** Loci autem illi, ubi particulæ ὅτι et ὡς anacoluthice cum infinitivo conjunguntur nullo antecedente verbo finito, supra (pp. 15, 16 not.) indicati sunt, et quo modo plurimos emendaverint viri docti, allatum.

# De enuntiationibus a particulis ὍΤΙ et ὩΣ incipientibus ad præterita verborum affectuum, laudis, criminis, similia relatis.

In extrema hujus commentationis parte nonnihil liceat de illis verbi constructionibus afferre, quæ in enuntiationibus a particulis ὅτι et ὡς incipientibus ad præterita verborum *affectuum*, *commiserationis*, *laudis*, *vituperationis*, *criminis* relatis occurrunt, quibus locis hæ particulæ inter explicativas (objectivas) et causales (adverbiales) medium locum tenere videntur, ita tamen ut aliis locis et alia post verba (ut κατηγορεῖν) propius ad illud genus accedant, aliis locis significatio causalis magis eluceat. Quare haud scio, an non satis recte plu-

rimi grammatici (ut KÜHNER et AKENIUS) inter illas constructiones, quæ post verba dicendi et sentiendi, et illas, quæ post verba affectuum, laudis, criminis, similia occurrunt, parum distinxerint. Certe post hæc verba optativi usus multo rarior est quam post declarandi et sentiendi verba neque, si verbum *κατηγορεῖν* exceperis, ullum est, quod sæpius optativus sequatur. Sed ne post hæc quidem verba ad fidem et veritatem eorum, quæ afferuntur, quidquam interesse videtur, utrum optativus an indicativus adhibeatur, nam utraque forma verbi velut ad verba dicendi et sentiendi sententia ad subjectum enuntiationis primariæ refertur, cujus ex mente et cogitatione enuntiatio secundaria prædicetur. Tamen multis locis ex iis, quæ antecedunt et subsequuntur, satis procedit de rebus vere factis mentionem fieri idque etiam fieri posse illis locis, ubi optativus adhibetur, satis apparet ex An. I. 10. 16. Ceterum animadvertendum est cum optativo utramque particulam *ὅτι* et *ὡς* conjungi, indicativum autem post particulam *ὡς* rarissime usurpari.

**I.** Optativus autem occurrit his locis et post hæc verba:

*ἀγάλλομαι* Ag. 9. 4 *ἠγάλλετο, ὅτι αὐτὸς μὲν — — ἀναστρέφοιτο, τὸν δὲ βάρβαρον ἑώρα —.*

*ὑπερήδομαι* Cyr. VIII. 3. 50 *Ὁ τε Φεραύλας ὑπερήδετο, ὅτι ἐξέσοιτο αὐτῷ — —* sq. *ὅ τε Σάκας, ὅτι ἔμελλε — —.*

*θαρρέω* Cyr. VIII. 1. 45 *ἑαυτῷ, ὅτι μὲν οὐχ ὑπὸ τῶν καταστραφέντων κίνδυνος εἴη παθεῖν τι, ἰσχυρῶς ἐθάρρει.*

*θαυμάζω* Anab. I. 10. 16 *ἐθαύμαζον, ὅτι οὐδαμοῦ Κῦρος φαίνοιτο οὐδ' ἄλλος ἀπ' αὐτοῦ οὐδεὶς παρείη* et II. 1. 2 *ἐθαύμαζον, ὅτι Κ. οὔτε ἄλλον πέμποι — — οὔτε αὐτὸς φαίνοιτο*[1].

*μέγα φρονέω* Cyr. IV. 6. 3 *ἐγὼ μὲν ἀπεπεμψάμην μέγα φρονῶν, ὅτι δῆθεν τῆς βασιλέως θυγατρὸς ὀψοίμην τὸν ἐμὸν υἱὸν γαμέτην.*

*φοβέομαι* [H. G. III. 1. 3 *φοβούμενοι τὸν Τ., ὅτι Κῦρον — ἀντ' ἐκείνου ᾑρημένοι εἴησαν* Cob. — Dind. Breit. *ἦσαν*]. Cfr. H. G. VII. 5. 24 *φόβον βουλόμενος καὶ τούτοις παρέχειν, ὡς, εἰ βοηθήσοιεν ὄπισθεν, οὗτοι ἐπικείσοιντο αὐτοῖς.*

*χαλεπαίνω* An. I. 5. 14 *ἐχαλέπαινεν, ὅτι — — πρᾴως λέγοι τὸ ἑαυτοῦ πάθος.*

*ἀπολοφύρομαι* H. I. 1. 27 *ἀπωλοφύροντο τὴν ἑαυτῶν συμφοράν, ὡς ἀδίκως φεύγοιεν —.*

---

[1] Rehd. tamen I. 10. 16 — *φαίνοιτο — παρῄει* et. II. 1. 2 — *πέμπει — φαίνοιτο* legit.

*ἐπαινέω* Cyr. V. 2. 28 *ἡ παλλακὴ αὐτοῦ ἐπήνεσεν αὐτόν, ὡς καλὸς εἴη.* Conv. 2. 22 *τὸν παῖδ' ἐπῄνουν, ὡς ἐν τῇ ὀρχήσει ἅπαν τὸ σῶμα γυμνάζοι.* 4. 6 *οἶσθα ἐπαινέσαντα αὐτὸν τὸν Ἀγαμέμνονα, ὡς βασιλεύς τε εἴη ἀγαθὸς κρατερός τ' αἰχμητής.*

*ὀνειδίζω* Mem. II. 9. 8 *εἰ δέ τις αὐτῷ — ὀνειδίζοι, ὡς ὑπὸ Κρίτωνος ὠφελούμενος κολακεύοι αὐτόν, — — ἔφη —.*

*σκώπτω* Cyr. I. 5 1 *οἱ παῖδες ἔσκωπτον αὐτόν, ὡς ἡδυπαθεῖν ἐν Μήδοις μεμαθηκὼς ἥκοι —.* H. G. IV. 4. 17 *οἱ Λ. καὶ ἐπισκώπτειν ἐτόλμων, ὡς οἱ σύμμαχοι φοβοῖντο τοὺς πελταστάς —.*

*ἐγκαλέω* Anab. VII. 7. 44 *ἐνεκάλουν ἐμοί, ὡς μᾶλλον μέλοι μοι — —.*

*κατηγορέω* Anab. VII. 7. 44 *κατηγόρουν — μου —, ὡς σὲ περὶ πλείονος ποιοίμην —.* H. G. III. 1. 8 *κατηγόρουν αὐτοῦ οἱ σύμμαχοι, ὡς ἐφείη διαρπάζειν τῷ στρατεύματι τοὺς φίλους.* 5. 25 *κατηγορουμένου δ' αὐτοῦ, καὶ ὅτι ὑστερήσειεν — καὶ ὅτι — ἐπειρᾶτο — καὶ ὅτι — ἀνῆκε —.* V. 2. 35 *κατηγορεῖτο τοῦ Ἰ., καὶ ὡς βαρβαρίζοι καὶ ὡς ξένος τῷ Πέρσῃ — — γεγενημένος εἴη καὶ ὡς — — μετειληφὼς εἴη καὶ ὅτι — — — — αἰτιώτατοι εἶεν.* VII. 1. 38 *κατηγοροῦντος τοῦ Λ., ὡς οὔτε συσκηνοῦν ἐθέλοι ἑαυτῷ μετά τε Π. πάντα βουλεύοιτο —.* 1. 43 *κατηγορούντων αὐτοῦ — —, ὡς — — ἀπέλθοι —.* Ap. Socr. 10 *κατηγόρησαν αὐτοῦ οἱ ἀντίδικοι, ὡς οὓς μὲν ἡ πόλις νομίζει θεοὺς οὐ νομίζοι, ἕτερα δὲ καινὰ δαιμόνια εἰσφέροι καὶ τοὺς νέους διαφθείροι.* Cfr. H. G. II. 1. 31 *κατηγορίαι ἐγίγνοντο πολλαὶ τῶν Ἀθηναίων — — — ὅτι ἐψηφισμένοι εἴησαν — — καὶ ὅτι λαβόντες δύο τριήρεις — — τοὺς ἄνδρας ἐξ αὐτῶν πάντας καταχρημνίσειαν —.*

**II.** Sed multo usitatior est post hæc verba indicativi temporum præteritorum usus, et quidem longe sæpissime imperfectum usurpatur. Hoc autem imperfectum vel imperfecto orationis rectæ respondere potest, vel præsenti eodem modo, quo verba quædam declarandi et sentiendi cum imperfecto conjungi supra docuimus. Itemque plusquamperfectum vel plusquamperfecto vel perfecto respondet [1]. Sed his locis et post hæc verba occurrit:

*ἄγαμαι* H. G. VII. 4. 10 *ἀγασθέντες αὐτοὺς οἱ Θ., ὅτι — οὐκ ἤθελον —* (præs.).

[*ἀθυμίαν παρεῖχε, ὅτι — — ἐδόκει* Cyr. IV. 1. 8].

*αἰσχύνομαι* Cyr. IV. 5. 48 *αἰσχύνεσθαι ἡμᾶς ἐποιήσατε, ὅτι οὐ παρῆμεν —* (impf.).

[1] In iis, quæ sequuntur, signis præs., impf., perf., plqpf. tempus orationis rectæ indicamus.

*ἀνιάομαι* Cyr. IV. 5. 13 *ἀνιώμενος, ὅτι οὐ καὶ αὐτὸς τότε ἐπορεύθη* —.

*ἄχθομαι* An. V. 4. 18 *ἤχθοντο, ὅτι τοὺς π. ἐπεποιήκεσαν θρασυτέρους καὶ* [*ὅτι*] *οἱ ἐξελθόντες Ἑ. — ἐπεφεύγεσαν* — (perf.). VI. 6. 9 *ἀχθεσθείς, ὅτι ἐφοβήθη* —. VII. 1. 7 *ἤχθοντο, ὅτι οὐκ εἶχον — ἐπισιτίζεσθαι* — (præs.). 5. 7 *ἤχθετο* —, *ὅτι ἐντόνως τοῖς στρατιώταις ἀπῄτει τὸν μισθόν* (præs.) 7. 21 *οὐ δικαίως μοι ἠχθέσθης, ὅτι — ἀπῄτουν* — (præs.). H. G. V. 2. 7 *ἤχθοντο, ὅτι τὰς — οἰκίας ἔδει καθαιρεῖν.* (præs.).

*δείδω* H. G. V. 4. 51 *δείσαντες περὶ τῆς πόλεως, ὅτι ἐρήμη ἦν* (præs.).

*ἐρυθριάω* OEc. 8. 1 *δηχθεῖσάν γε οἶδα αὐτὴν καὶ ἐρυθριάσασαν* —, *ὅτι — οὐκ εἶχέ μοι δοῦναι* — (præs.).

*ἥδομαι* (comp.) Cyr. [III. 1. 31 *ὑπερήδετο, ὅτι ἐνόμιζε* —]. VIII. 3. 50 vide supra. An. VII. 8. 1 *συνήδετο τῷ Ξ., ὅτι ἐσέσωστο* — (perf.). H. G. III. 2. 9 *ἡδόμενος, ὅτι ἔμελλον ὄψεσθαι τὰς πόλεις* —. (præs ). H. G. IV. 2. 9 (= Ages. 2. 5) *μάλα ἡδόμενος τῷ ἔργῳ, ὅτι — ἐνενικήκει* — (perf.).

[*θαυμάζω* Cyr. I. 4. 20 *θαυμάζων, ὡς καὶ ἐφρόνει καὶ ἐγρηγόρει, κελεύει* (pr. hist.)].

*ὀργίζομαι* H. G. III. 2. 21 *ὀργιζόμενοι τοῖς Ἠ., καὶ ὅτι ἐποιήσαντο συμμαχίαν — — καὶ ὅτι — ἐκώλυον* — (præs.). V. 3. 24 *ὀργισθείς, ὅτι ἄκυρον αὐτὸν ἐποίουν* (præs.). Mem. III. 13. 1 *ὀργιζομένου τινός, ὅτι προσειπὼν τινα οὐκ ἀντιπροσερρήθη* —. Conv. 4. 64 *ὅτι ἀγαθόν σε ἔφην προαγωγὸν εἶναι, ὠργίσθης* (præs.).

*φθονέω* Cyr. [III. 1. 40 *ἐκείνῳ ἐφθόνουν, ὅτι μοι ἐδόκει* — præs.]. IV. 1. 13 *ὅτι ἐκεῖνοι ἦρχον τοῦ λόγου, ὥσπερ ὑπεφθόνει* (præs.).

*φοβέομαι* Cyr. III. 1. 1 *ἐφοβεῖτο, ὅτι ὀφθήσεσθαι ἔμελλε* — (præs.). [Anab. V. 5. 7 *φοβούμενοι, ὅτι ἤκουον* —]. H. G. III. 1. 3 vide supra.

*χαλεπαίνω* An. IV. 6. 2 *ἐχαλεπάνθη, ὅτι οὐκ εἰς κώμας ἤγαγεν* (quod non *duxisset*, an quod non *duceret?*) —. Cfr. H. G. V. 2. 32 *χαλεπῶς ἔχοντες τῷ Φ., ὅτι οὐ — ταῦτ' ἐπεπράχει* (perf.).

*χάριν εἰδέναι, ἔχειν* Cyr. IV. 2. 10 *χάριν εἰδέναι, ὅτι — — ἐδόκει* (præs.). H. G. III. 4. 11 (= Ages. 1. 13) *ἀπαγγεῖλαι — ἐκέλευσε, ὡς πολλὴν χάριν αὐτῷ ἔχοι, ὅτι — — ἐκτήσατο — ἐποίησεν.*

*μακαρίζομαι* H. G. IV. 4. 19 *μακαρίζεσθαι αὐτῶν τὴν μητέρα, ὅτι — — ὁ μὲν — τὰ τείχη — ὁ δὲ τὰς ναῦς — ᾑρήκει* (perf.).

*οἰκτείρω* Cyr. VII. 1. 41 *οἰκτείρων, ὅτι ἀγαθοὶ ἄνδρες ὄντες ἀπώλλυντο* — —.

*ἐπαινέω* H. G. III. 2. 6 *εἰπεῖν, ὡς* —, *ὅτι — νῦν οὐδὲν ἠδίκουν* (præs.), *ἐπαινοῖεν.* V. 3. 10 *ἡ πόλις ἐπαινεθεῖσα, ὅτι πολλὰ — χρήματα εἰς τὴν στρατιὰν*

ἔδοσαν. 4. 34 ἐδίδασκον, ὡς — — ἐπαινέσειαν τὸν Σ., ὅτι ἐπεβούλευσε ταῖς Ἀθήναις. Conv. 2. 22 ἐπήνεσαν, ὡς ὁ παῖς — — ἔτι καλλίων ἐφαίνετο — (præs?).

λοιδορέω An. VII. 5. 11 ἐλοιδόρει τὸν Ἡ., ὅτι οὐ παρεκάλει καὶ Ξενοφῶντα (præs?).

μέμφομαι Cyr. I. 4. 6 τῷ Σ. ἐμέμφετο, ὅτι οὐ παρίει αὐτόν — (præs.). H. G. VII. 4. 2 μεμφομένους τοῖς σ., ὅτι αὐτοὶ πολλὰ πράγματα εἶχον (præs.) ἀντεβοήθησε δ' οὐδείς, πείθει (pr. hist.) —.

αἰτιάομαι Anab. III. 1. 7 ᾐτιᾶτο αὐτόν, ὅτι οὐ τοῦτο πρῶτον ἠρώτα —. (imperf.). 3. 11 ᾐτιῶντο, ὅτι ἐδίωκεν (impf.) ἀπὸ τῆς φάλαγγος καὶ αὐτός τε ἐκινδύνευε καὶ τοὺς πολεμίους οὐδὲν ἐδύνατο βλάπτειν (imperf.). IV. 1. 19 ᾐτιᾶτο αὐτόν, ὅτι οὐχ ὑπέμεινεν, ἀλλ' ἠναγκάζοντο (impf.) φεύγοντες ἅμα μάχεσθαι.

ἀνακαλέω H. G. V. 4. 54 ἀνακαλούντων, ὅτι οὐκ ἠκολούθει — (præs). ἐγκαλέω An. VII. 5. 7 Ξενοφῶντι ἐνεκάλουν, ὅτι οὐκ εἶχον τὸν μισθόν (præs.).

κατηγορέω Anab. V. 7. 4 οὐ κατηγόρει, ὅτι ἦλθον πρὸς αὐτὸν — —. H. G. III. 5. 25 vide supra.

**III.** Indicativus temporum principalium perraro occurrit: An. V. 5. 8 Ἔπεμψεν ἡμᾶς ἡ τῶν Σινωπέων πόλις ἐπαινέσοντάς τε ὑμᾶς, ὅτι νικᾶτε — — ἔπειτα δὲ καὶ συνησθησομένους, ὅτι — σεσωσμένοι πάρεστε, ubi tamen aoristus ille ἔπεμψεν ad perfecti vel præsentis significationem prope accedit (ɔ: πάρεσμεν πεμφθέντες ὑπὸ τῆς πόλεως). Præterea Cyr. I. 4. 28 — — θαρρεῖν, ὅτι παρέσται —. Conv. 1. 16 — — θαρρεῖν, ὅτι ἔσονται —.

## Summarium.

---

# De parodo chori in fabulis Aristophaneis.

Scripsit

HILDING ANDERSSON.

Una est res, quæ præter alias veteres illas Græcorum fabulas nostris dissimiles faciat; chorus enim in illis semper partes habuit, in comoediis non minus quam in tragoediis. Non semel tantum aut bis quæsitum est, quo consilio chorum in fabulis adhibuissent poetæ Græcorum, multæque de ea re sententiæ prolatæ sunt tragoedias maxime respicientium. Inter quas ea, ni fallor, frequentissimos nacta est defensores, quæ docet chorum tragicum quodammodo extra varios casus, qui in scena depingantur, positum esse debere et, quum animi commotionum libidinumque, quæ agentes impellant, expers sit, incorruptum virtutum et vitiorum æstimatorem mediam et justam quandam viam semper tenere. Hoc velut chori tragici exemplar proponi solet, qui cum subtilioribus artis legibus unice conveniat et ad præstantissimam tragoediam efficiendam aptus sit.

Quæ sententia e magno inter tragoediarum scriptores nomine Sophoclis tota pendere videtur. Quum enim ejus tragoediæ omnium præstantissimæ haberi soleant, ex illis maxime perspici posse judicant, quanam ratione chorum adhibere debeat poeta. Quod si cogitatione tenemus, quod vix cuiquam in mentem venit negare, chori partes non a poetis velut ornatum tragoediæ inter dialogum insertas esse sed e contrario dialogum, quem vocant, postquam chori partibus additus esset, ab exiguo principio ad illam magnitudinem pervenisse, ut in eam partem studia maxime converterent et poetæ et spectatores choro admodum neglecto, — hoc igitur consideranti apparet chorum apud Sophoclem maxime et Euripidem medium illud et æquum servare solere fato quodam potius quam consilio poetarum. Quum enim in majus crescente dialogo et in scena actione appa-

ruisset eam tragoediæ partem per se sine cantibus chori animos allicere posse, illud mox caput tragoediæ factum est; hoc vero fieri non potuit sine aliqua totius tragoediæ habitus commutatione. Apparet enim chorum canentem et saltantem non minus aurium et oculorum voluptatem spectatorum quam judicii approbationem quæsivisse; quo factum est, ut ipsis verbis magnificentiam quandam magis quam perspicuitatis et dilucidi ordinis laudem quæreret. Et initio quidem tota fabula per ejusmodi carmina explicabatur. Accessit deinde histrio orator, qui planiore sermone enarraret fabulæ argumentum. Eo modo epica gratia lyricis inserta est, ne ea quidem ab illo magnifico genere abhorrens. Postquam vero plures histriones adhibere coeperunt poetæ, jam licuit morum et animorum diversitatem agentium depingere; sed ad hunc finem necesse erat sermonem quoque eorum ad eam diversitatem conformare, ut detraheretur quodammodo de epica illa magnificentia ad majorem quotidiani sermonis similitudinem. Ita factum est, ut, quo quisque ad hoc genus propensior erat tragoediarum scriptor, eo magis in dialogo omne tumidum fugeret, eo majores partes histrionibus daret. Chori enim ea est conditio, ut ad rerum veritatem depingendam plane ineptus sit; tota vis ejus cernitur in verborum decore in splendore sententiarum adjuncta suavitudine saltationis et cantus. Sed etiam tum, quum in dialogum studia maxime convertissent et poetæ et spectatores, manserunt tamen in tragoedia cantica chori. Quum autem neque ad ipsam fabulam perficiendam necessaria viderentur neque tamen abesse possent, quia usus non patiebatur, factum est, ut chorum velut extra fabulæ actionem ponerent spectantem magis quam agentem intervalla maxime actionis in proscenio explentem. Eam velut defectionem chori etiammunc cernere possumus; in fabulis enim Aeschyli magnum momentum habet; Sophocles laudari solet, quod eum tam scite adhibuerit, quæ est confessio eum abesse potuisse; in Euripidis fabulis chorus nonnumquam majorem poetæ molestiam quam ornatum fabulæ attulisse videtur.

Hæc ad tragoediam pertinent. Jam si de partibus chori in comoedia quærimus, de iis aliter judicandum esse apparet. Comoediam quoque ex carminibus quibusdam, jocosis scilicet, ortam esse vulgo credunt, eundem sequentes auctorem atque in origine tragoediæ Aristotelem. Quod licet verum sit, non potest eodem modo atque in tragoedia perspici, quomodo illud factum sit. Prometheum Aeschyli, hoc enim exemplo utar, perlegens, quivis facile videt omnia fere, quæ in fabula sunt, quum non tam actionem quam conditionem describat, canticis comprehendi potuisse, ut non maximam habeat difficultatem intelligere, quomodo in ejusmodi argumento potuerit dialogus canticis accedere et tragoedia exsistere.

Comoediam autem nullam habemus, quæ illo modo originem prodat, quum verbis Aristotelis fidem addat. Sententia fuit Aristotelis comoediam ex carminibus, quæ *φαλλικά* dicerentur, exstitisse. Invenitur in Acharnensium comoedia ejus generis carmen (v. 263 sqq), sed neque in illa fabula neque in ulla alia dispicere licet, quomodo factum sit, ut comoedia ex chori carminibus exsisteret. Dixerit quis comoediæ incunabula magis in obscuro esse eam maxime ob causam, quod admodum recentes sint, quas habemus, comoediæ; sed Aristoteles ipse concessit (Poet. 5) originem comoediæ obscuriorem esse. In eo potius causam posueris, quod comoedia, quum primum orta esset, ad tragoediam ridiculi causa imitandam se verterit, ut magna ex parte *παρῳδία*, quam vocant Græci, fieret. Neminem fugit, quam multa ejus generis non solum in carminibus chori sed etiam in dialogo et in ipsa actione histrionum comoedia habeat. Non crevit itaque comoedia innatis tantum viribus velut e semine, sed magna e parte ad tragoediæ similitudinem se conformavit, ut eam ob causam difficilius sit perspicere, qua via ad illam perfectionem et absolutionem processerit.

Quod deinde in tragoedia vidimus, chorum, quod initio caput tragoediæ fuisset, ornatum magis quam partem necessariam haberi coeptum esse, simile aliquid etiam in comoedia accidit neque tamen eodem modo neque eadem de causa. Chorus enim tragoediæ a dialogo velut ab æmulo validiore depressus est; in comoedia autem chorus non ea velut domestica peste absumptus est sed vi externa periit una cum vetere comoedia, quæ vocatur, quum deficiente jam republica Atheniensium nec sumptum chori exornandi cives sustinerent neque ars illa veterum comoediarum scriptorum locum haberet. Tum vero comoedia quoque mutato consilio habituque ad mores depingendos se convertit. Sed dum vigebat vetus comoedia, quæ tota in impugnandis vitiis reipublicæ aut hominum conspicuorum versabatur, usque partes suas chorus retinuit non ut in tragoedia a dialogo depressus. Cujus rei causam non difficile est invenire. Chorus enim tragoediæ compulsus est in fines angustiores, quam qui libertatem ad vitam necessariam concederent, quum velut famulus dominum sequens vestigia dialogi potentioris carperet; comicus contra chorus, quam maxime fieri potuit, vinculis caruit, omnia, quæ non in terra modo sed etiam in coelo fuerunt, suæ ditionis fecit haud nimium curans, utrum ad proprium fabulæ argumentum pertinerent necne. Quin etiam suo nomine spectatores alloquebatur velut præ se ferens se non fabulæ magis quam sua ipsius causa in orchestram venisse. Fuit itaque in vetere comoedia chorus non minoris quam dialogus momenti eoque absumpto, ut modo

diximus, non innato quodam vitio sed propter externas causas, totum illud fabularum genus evanuit.

Quum de parodo chori in fabulis Aristophanis scripturus sim, primum omnium faciendum credo, ut formam aliquam fabulæ Aristophaneæ describam, quo appareat, quas partes in ea chorus sustinere soleat. Erunt fortasse quibus ineptum videatur totum illud formas aliquas quærere præclarissimorum scriptorum carminum, velut in officina confecta sint. Neque tamen negari potest in illis certe fabulis Aristophaneis, quæ adhuc restant, tam multa eadem ratione et velut forma composita recurrere, ut optime possint inter se comparari. Re vera non fuerunt antiquitus poetæ tam formarum impatientes, quam his temporibus sunt.

Fabula itaque Aristophanea a prologo incipit; prologum enim dicimus eam fabulæ partem, quæ a solis histrionibus peragitur choro nondum in orchestram ingresso. Quæ pars duplex officium præstat, primum quod in argumentum fabulæ spectatores inducit, alterum quod omnia ad chori adventum præparat, quum indicet, e quibus constet chorus et quam ob causam veniat. Præterea hæc non velut ab oratore simpliciter narrantur, quod in Euripide tam severe reprehendunt, sed ab agentibus significantur, quum velut uno momento in media actione spectatores posuerit poeta. Quod ad versuum genus hac in parte usurpatum pertinet, tota ex trimetris jambicis constare solet, quippe quæ colloquium histrionum tantum habeat. Est enim illud versuum genus omnium maxime quotidiani sermonis speciem referens, ut Græcis quidem visum est, eamque ob causam in tragoedia vix umquam accidit, ut colloquium inter se habeant histriones nisi trimetris jambicis adhibitis. Etiam in comoedia hanc velut legitimam colloquii formam esse videmus, quam nisi certam ob causam non relinquunt. Ejusmodi causa, quæ aliud versuum genus requirat, in prologo quoque nonnumquam intervenit. Ut in prologo Pacis ad tragoediam Euripidis imitandam comparata est equitatio Trygæi in coelum et eundem ad finem versus anapæstici dactylici trochaici usurpati sunt. — Etiam in Thesmophoriazusarum prologo tragoediæ imitatio est, quo loco famulus Agathonis dimetris anapæsticis adventum domini prædicit, et quo ipse Agatho veste muliebri indutus molliter saltans chori carminis imaginem refert. In Ranarum denique prologo cantus chori earum a spectatoribus non visi trimetros interrumpit.

Prologo finito jam prorsus alia comoediæ species est. Mutatur metrum, mutatur quoque verborum recitatio, quæ jam cantus similior fit, mutantur denique gestus: omnia velut incitatiora et numerosiora fiunt non in orchestra modo sed etiam in scena. In ea transgressione a trimetris prologi ad numerosius versuum

genus perficienda jucundam variationem poeta quæsivit. Fit, ut prologo finito abeant histriones choreutæ novi actores succedant, quum velut e proscenio in orchestram descendat fabula. Ad hoc exemplum institutæ sunt parodi Acharnensium Vesparum Lysistratæ Ecclesiazusarum. Continuantur in his omnibus trimetri jambici per totum prologum usque ad finem. Tum abeunt histriones — quod enim in Vespis servi dormientes in proscenio manserunt, nihil interest — ingreditur chorus. Ab iis, quæ inter eundum canit, novum metrum incipit. Duabus in comoediis, Equitibus Pace, ita facta est metri commutatio a trimetris prologi, ut unus ex histrionibus causam nactus chorum advocaret eodem tempore velut præmonstrans metrum, quo mox cecinerunt ingredientes choreutæ. Prologus Nubium post v. 262 finem habere dicendus est; inde Socrates ad nubium chori invocationem jam non trimetris jambicis sed tetrametris anapæsticis versuum genere magnificentissimo utitur, inter quos illæ primum stropham et antistropham adventus nuntias nondum conspectæ præmittunt, paulo post continuato ab histrionibus numero anapæstico orchestram silentio ingrediuntur. In fine prologi Avium transgressio a trimetris ad numerosius metrum eo modo facta est, ut dimetris primum anapæsticis epops rex avium lusciniam ad canendum suscitaret, deinde versibus jambicis maxime et dochmiacis omne avium nomen convocaret succinente luscinia, quæ re vera tibicina fuit. Quæ inter hæc verba jactant ceteri histriones, solitis trimetris comprehendunt. Stant vero illi ore hiante coelum circumspicientes, quum inde aves exspectent; tum necopinato ex orchestra vox auditur primæ avis incurrentis v. 267, qua audita velut signo dato jam numeros ad parodum aptos esse adhibendos per tetrametros trochaicos colloquium persequuntur histriones in avium aspectum toti intenti. Ad eorum itaque cantum parodus facta est; ipsæ enim silentio orchestram invadunt aves. — In fabula denique Ranarum sub finem prologi interrumpitur colloquium histrionum audita invocatione mystarum *Ἴακχ’ ὦ Ἴακχε* (v. 316) ex occulto primum canentium. Chorus enim ex mystis constat, qui v. 324 in conspectum venerunt histrionibus silentio aspicientibus.

Vidimus itaque in his omnibus comoediis metri permutationem a trimetris prologorum in aliud et commotius versuum genus connexam esse cum adventu chori in orchestram. Nam inde, ut diximus, incitatiora et numerosiora omnia fiunt. Ut in comoedia omnino plus habet momenti chorus quam in tragoedia, ita in parodo hoc vel maxime perspicuum est, qua fabulæ parte longe alia ratione ad animos spectatorum alliciendos et delectandos usi sunt comici quam tragici poetæ. Eodem fere modo in tragoediis tantum non omnibus progrediebantur

choreutæ ordinibus instructi aut silentes aut dimètros anapæsticos, numerum euntibus aptissimum, cantantes; comicus autem poeta, qui ipso aspectu chori spectatores delectare studeret, maximam varietatem sectatus est et ornatus choreutarum et instructionis et incessus et cantus; tum autem non ut in tragoedia, postquam ingressus est chorus, stationem tantum occupavit, ubi carmina ederet choreas duceret, sed simulatque in orchestram venit comicus chorus, maximo studio ipsi fabulæ actioni se immiscuit et ita quidem, ut velut primas partes ageret, quum modo histrionum alicui aut opem aut infortunium ferret modo remotis aut nihil interea agentibus histrionibus per se fabulam sustineret.

Parodum eamque fabulæ partem parodo cohærentem, quam commotiorem speciem habere dixi, sequenti commentatione examinare in animo est. Remittitur autem paulatim impetus et studium advenientis chori et histrionum velut contagione ab eo infectorum; reducitur, ut ita dicam, fabula ab orchestra, ubi aut tota aut magna e parte versata est, in proscenium; redeunt etiam trimetri jambici. Mox autem intervallum quoddam actionis fieri solet; egrediuntur histriones, solus in orchestra chorus relinquitur, qui jam ad spectatores se vertens vel extra fabulæ argumentum monebat castigabat irridebat, quocumque impetus animum poetæ duxerat. Huic comoediæ parti parabasis est nobile nomen. Nonnumquam fit, ut chorus, postquam in orchestram intravit, non ei parti se commilitonem dedat, cui poeta favet, sed alteri. Tum id primum omnium poeta curavit, ut ostenderet, quo modo animi eorum in melius mutarentur; hæc commutatio ante parabasim conficeretur, necesse fuit, quum in parabasi non solum chorus suo nomine spectatores alloqueretur sed etiam poeta occasione uteretur de se cum spectatoribus per chorum loquendi, ut hoc maxime loco poetæ chorique unus animus una mens esse deberet. Parabasi peracta jam modicæ sunt partes chori in comoedia; fit tamen haud raro, ut sub finem fabulæ altera parabasis addatur haudquaquam cum magnificentia prioris comparanda. Ceterum toto argumenti persequendi munere histrionibus permisso cantica tantum minora audiuntur chori aut inter ἐπεισόδια, quæ vocantur, histrionum interposita ad intervalla explenda, apta interdum ad ea, quæ aguntur, sæpe ab ipsa fabula prorsus aliena, aut iis, quæ in proscenio aguntur, inservientia, ut quum in sacrificio perficiendo in pompa agenda et, si quæ alia ejusdem generis sunt, operam præstat chorus. Cujus usus exempla nonnulla potiora ponam, antequam ad parodum redeo.

In Vespis (v. 862) Bdelycleon deos vocandos dicit ad judicium domesticum patris, qua in re auxilium chorus præstitit canendo et saltando; "nos quoque," inquit, "ad hoc bonis verbis utemur". Eodem modo in Avibus v. 851 sqq, quum

novis deis avibus sacra facienda curat Pisthetærus, chorus dearum invocationi præmittit canticum; paulo post, quum insolentia sacerdotis sacrificium turbatum esset, chorus alterum carmen sibi præstandum ad instaurationem sacrificii dixit, (v. 895), ut omnia rite fierent. Similis locus etiam in Ranis invenitur v. 871 sqq, ubi Dionysus musis tus accensurus operam chori ad preces petit, et ille carmine eas invocat. In Pace quoque sacrificium simulatur, in quo canunt vicissim chorus et Trygæus deos precantes (v. 973 sqq.) Apparet his locis chori auxilium adhibitum esse ad magnificentiam actioni addendam et festivitatem; ad utrumque enim commodus fuit chorus canens saltansque.

Est is quoque satis frequens chori usus, ut ad tragoediæ maxime imitationem histrionibus querentibus in vicem succinat. Eo modo Euripides irridetur faceta imitatione vv. 699 sqq Thesmophoriazusarum, idem in Lysistrata v. 706 sqq; alia ejusdem usus exempla invenies v. 954 sqq Lysistratæ, v. 707 sqq Nubium. Quantam vero utilitatem chorus afferre potuerit in pompa agenda, et per se apparet et in exodiis maxime fabularum cernitur ut in Pace Avibus Ranis Acharnensibus Ecclesiazusis. Est denique locus comoediæ disputationem quandam histrionum continens ad formulam certam factam, in qua suas partes semper habet chorus. Progrediuntur in arenam duo histriones adversarii ad verborum contentionem parati, quæ pugna hoc semper ordine conseritur. Præmittitur carmen chori, quod animos spectatorum in eam, quæ paratur, pugnam intentos facit; quo carmine finito sequuntur duo tetrametri aut jambici aut anapæstici a coryphæo, ut videntur, recitati, quibus alter orator ad dicendum impellitur. Is vero eodem metro, quo usus est coryphæus, causam dicere orditur non uno tenore sed interloquente adversario et nonnumquam tertia persona; tetrametri non continuantur usque ad finem hujus disputationis partis sed in dimetros abeunt velut crescente non languescente studio pugnantium. Tum altera disputationis pars incipit a novo carmine chori priori respondente. Huic quoque antistrophæ coryphæus subjicit duos tetrametros aut jambicos aut anapæsticos — non enim necesse est, ut ejusdem generis sint hi atque priores; jam alter orator suam sententiam defendit metro a coryphæo tradito; etiam hujus partis tetrametri ab utroque adversario per vices recitantur impugnante altero altero defendente, et in fine dimetri sunt ut supra. Disputationes ad hanc formam institutæ in plerisque comoediis inveniuntur; in Equitibus 756 sqq, in Nubibus bis 950 sqq, 1345 sqq, in Vespis 526 sqq in Avibus 451 sqq — qua in fabula non tamen duæ contrariæ sententiæ proponuntur, sed Pisthetærus per totam hanc partem primas agit interloquentibus et histrione altero et ipso choro — tum in Lysistrata

476 sqq, in Ranis 895 sqq, in Ecclesiazusis 571 sqq, quamquam in hac, quam postremam posui, fabula ex uno tantum chori carmine et uno tetrametorum dimetrorumque ordine constat hæc pars omisso altero disputationis dimidio. Est vero hæc comoediæ pars non minimi momenti, quippe quæ et satis ampla sit et haud raro eam ipsam rem tractet, quæ velut fundamentum et radix est fabulæ argumenti.

Præterea apparet nonnulla ex his, quæ chori partium post parabasim esse dixi, etiam ante parabasim interdum adhiberi posse tum maxime, quum longius rejiciatur ea pars, ut in Vespis factum est; quam ob rem in exempla eorum denuo incidemus in sequenti commentatione, quæ erit de parodo chori Aristophanei; parodi enim nomen usurpavi ad totam eam partem comoediæ significandam, per quam chorus in orchestram adveniens commotiorem speciem præbuit, quum fabulæ actioni se immisceret.

Ab Acharnensibus initium faciam. Quamvis supervacaneum sit eum laudare scriptorem, quem nemo non maximis laudibus efferat, qui litterarum elegantiorum peritus haberi velit, tamen facere non possum, quin dicam, quam admirabilis mihi videatur exordii fabularum institutor Aristophanes. Omissis hoc loco præstantissimis, ut mihi videntur, prologis Equitum et Nubium et ante alios Avium in hoc ipso Acharnensium exordio artem poetæ animadvertas velim. Quam scite ante oculos posuit totius rei publicæ statum oratione Dicæopolidis indignantis simul et, ut poscebat comoedia, jocantis, levitatem et summæ rei negligentiam Atheniensium, qua bellum serpere sinerent, et querelas agrestium intra urbis muros compulsorum. Tum introductis legatis in contionem artificia eorum, qui rei publicæ præerant, magna cum festivitate aperuit et socordiam populi nihil mali suspicantis, ut satis causæ habere videatur Dicæopolidis omnium rerum desperatio, unde totum fabulæ argumentum duxit. Ita assecutus est, ut inde ab initio omnem statum rerum perspicerent spectatores temporis fere momento velut aperta janua in argumentum et in medias res inducti.

Præterea prologo chori introducendi causam quæsivit, quum fingeret Dicæopolidem, qua esset indignatione affectus, Amphitheum ad Lacedæmonios misisse sibi saltem separatim pacem petitum. Quem inde redeuntem ira accensi Acharnenses senes ferocissimi consecuti in orchestram irruperunt v. 204. Parodus itaque ab hoc versu vocatur. Sententia scholiastæ est eos curriculo advenisse, scilicet ut risus materiam præberent seniores illi enixe festinantes viribus haudquaquam animo respondentibus; et hoc quidem rectissime. Non minus recte fortasse ipsum metrum trochaicum cursitantes significare contendit; chori quoque

Equitum et Pacis et Avium magna cum festinatione in orchestram ingressi sunt, et in earum omnium fabularum parodis idem versuum genus atque in Acharnensibus adhibetur, tetrametri trochaici. Addi potest in hac parodo versus creticos 210—217, 225—232 eadem ratione adhibitos esse, quod velut infractum metrum ad gradum senum claudicantem optime quadrat. Quam in hac parodo videmus versuum ordinis repetitionem velut in stropha et antistropha, ea repetitio motus quidem ingredientium eosdem fere bis iteratos esse significat sed veram saltationem non spectat.

Difficillima est quæstio, utrum ab universis choreutis an a singulis cantatam judicemus parodum. Sunt quibus unice placeat, quousque fieri potest, singulis choreutis loquendi munus tribuere, sive eo modo varietate quadam magis delectari spectatores credunt, sive ipsum illum XXIV hominum concentum velut necessario verba obscurantem respuunt. De quibus rebus, ut dixi, haud facile est judicare, quum parum nota nobis sit musica veterum. Hoc, ni fallor, apparet tantum choreutarum numerum non ad cantum necessarium fuisse; ei rei sufficere potuerunt aut duodecim ut in tragoedia antiquiore aut fortasse pauciores. Ad oculorum voluptatem non ad aurium tendebat illa multitudo, quod etiam ex eo intelligere licet, quod comoedia choreutarum numero tragoediam superavit; nullo enim modo canticis comoediæ plus majestatis addere voluerunt quam tragoediæ; sed, qui in comoedia fuerunt multiplices et varii motus chori saltantis simul et agentis, majorem numerum choreutarum desideraverunt, quam passa est magnifica illa quidem sed severa tragoediæ simplicitas. Quod si ita est, quivis facile concedit, opinor, perbene fieri potuisse, ut in comoedia non omnes XXIV choreutæ ea canerent, quæ universi chori esse videri deberent, sed ut pars aliqua chori velut omnium nomine caneret, ceteri pedibus tantum et gestibus sequerentur. Sic quoque multorum hominum concentum auribus percepit theatrum, quem, quum omnes saltationis affines videret, universo choro tribuit; quare non est, cur verborum obscurationem reformidemus XXIV hominibus simul vociferantibus. Quæ autem ab uno choreuta pronuntiantur, non eodem modo ad universos pertinere dici possunt facile discernentibus auribus spectatorum unius tantum hominis vocem emitti. Neque vero potuit quivis choreuta omnium nomine loqui; hoc enim coryphæi munus fuit. Itaque ea tantum singulis choreutis tribuere debemus, quæ ad singulos non ad omnes æque pertineant. Quid igitur de hac parodo Acharnensium statuendum? Nemo non videt hos omnes versus 204—236, justo ac legitimo sententiarum ordine velut uno tenore continuatos esse, ut, si

quis negat ab iisdem omnes recitatos esse, putet necesse sit alium post alium choreutam orationem eadem via ac ratione persecutum esse, qua prior esset persecuturus, velut unam facem plures cursores per vices ad metam promoventes. Mihi quidem orationem tam certo ordine progredientem iisdem, id est universo choro, tribuere magis placet. Neque vero quidquam in his versibus inesse video, quod ad hunc vel illum choreutam magis pertineat quam ad omnes. Quod enim de se in singulari numero velut de uno homine loquitur chorus, hoc usitatissimum est. Neque est, cur in *Λακρατείδῃ* v. 220 hæsitemus, velut ab uno choreuta de ipso dictum sit, quum doceat scholiasta eum versum proverbium quoddam continere, per quod senem tardiorem *Λακρατείδην* appellare soliti sint; potest itaque non minus apte ad totum chorum quam ad certum quendam choreutam referri.

Est denique ne illud quidem prætereundum, si quis senes istos in orchestram irruentes tamquam præsentes animo aspicere vult, eos lapidum copiam manibus ac sinu portasse, quod satis aperte declarant ea, quæ sequuntur.

Inter hæc Dicæopolis e domo, quo se sacra paratum contulerat, egreditur ad Dionysia agenda. Cujus voce audita chorus velut in secretum recedit, ut, cujus notæ vir sit, certior fiat. Mox Lacedæmoniorum amicus cognitus est; tum vero Acharnenses uno impetu ex insidiis coorti lapides in eum conjiciunt universi scilicet conclamantes in sententiam versuum 280—283 *βάλλε βάλλε κ. τ. λ.* Inde certaminis spectaculum ediderunt ab altera parte Dicæopolis ab altera chorus satis calidi simul et, quod ars poscebat, ad regulam et formam facti. Describitur hoc certamen vv. 284—346. Primam et extremam partem stropha et antistropha continent. Respondent inter se vv 284—301 et 335—346. Qui medii sunt versus responsione quidem antistrophica carent, sed admodum æquabiliter inter Dicæopolidem et Acharnenses dispertiti sunt, ut etiam in his concinnitatem antiquæ artis dispiciamus. Quod ad actionem chori pertinet, omnium primum apparet aliter esse judicandum de stropha ac antistropha quam de ceteris. Dicæopolis per totam hanc partem eodem versus genere, tetrametris trochaicis, usus est, chorus autem in stropha et antistropha, ut tum est primum ira deinde pavore commotus, etiam concitato genere versuum cecinit. Metrum sequuntur gestus et motus; primum enim in stropha Dicæopolidem lapidibus vehementius insequuntur motusque proelia minitantes exhibuerunt; tum per colloquium illud aliquanto sedatius, quod trochaico metro utens habuit chorus cum Dicæopolide, continuatur quidem rixa atque etiam vim per intervalla ostendunt Acharnenses, quamquam omni contentione, ut eos sedet, Dicæopolis nititur, neque tamen ut

in stropha continuo impetu fluctuant; in antistropha denique corbi illi carbonariæ, quam mactare se velle simulat Dicæopolis, metuentes concitatissimos motus præbuerunt. Mox a Dicæopolide jussi lapides abjicere pallia quassantes in orbem se moveri ipsi dicunt (v. 346).

Ceterum dubium vix esse mihi videtur, quin stropha et antistropha ab universo choro cantatæ sint; qui medii sunt tetrametri trochaici chori, fortasse a principe solo, quem coryphæum dicunt, recitati sunt. Erit fortasse, cui placeat illos versus aut singulis choreutis dare aut partibus quibusdam chori, sive hemichoria sive etiam minoris numeri sunt, scilicet ut rem variatione quadam ornent; sed, quæ his versibus continentur, nomine et consensu universi chori pronuntiari videntur, quum omnes choreutæ si non vocibus at tamen gestibus sermonis affines sint; omnes enim una saltant; quod quum ita sit, non quivis choreuta aut quævis pars chori loqui potuisse videtur sed aut universus chorus aut coryphæus. Quod autem ad variationem illam attinet, apparet eam re vera nullam fuisse semper loquentibus seu singulis seu partibus paribus.

Inde jam non proelia minitantes cum Dicæopolide agunt, quamquam non inepte judicaveris metrum dochmiacum in stropha v. 359 sqq et antistropha v. 385 sqq animorum nondum sedatam commotionem significare. Tum intervenit colloquium inter Dicæopolidem et Euripidem, per quod chorus plane quievit. Illo velut embolio finito chorus perpetuitatem fabulæ restituit vv. 490—495, quibus Dicæopolidem impellunt, ut orationem jam diu exspectatam sui defendendi causa habeat. Qua habita Acharnenses in diversas sententias abeunt (v. 557 sqq) indignantibus aliis aliis approbantibus. Quam ob rem hemichoria constituunt editores. Potuerunt etiam singulis choreutis illos versus tribuere. Credibile esse mihi videtur ceteris adhuc hæsitantibus unum ex choreutarum globo processisse impudentiam Dicæopolidis increpantem, tum alium æquitatem ejus laudantem; priorem autem nihilo minus irruiturum ab altero retentum esse (vv. 562—565); Lamachum itaque litis arbitrum advocasse (vv. 566—571) et ad eum omnem causam retulisse. Scilicet non negaverim adversariorum partes etiam hemichoriis dari potuisse, sed haud scio, an luctatio illa, quam locum habuisse apparet (cfr. v. 571 ἐγὼ γὰρ ἔχομαι μέσος) commodius a duobus quam ab universo choro sit ostenta.

Contentionem inter Dicæopolidem et Lamachum chorus quietus contemplatus est; qua finita omnes jam Acharnenses partes Dicæopolidis, i. e. ipsius Aristo-

phanis, amplexi sunt; itaque animorum mutatione facta ad parabasim efficiendam se convertunt.

Parodo, quam descripsi, Acharnensium admodum similis est parodus Vesparum, cujus expositionem comparandi causa proximam faciam. Hujus fabulæ chorus ex senibus item est compositus Atheniensibus, quos iracundiam irridens vespas appellavit poeta. Sunt autem Heliastæ, quos amore judiciorum novo insaniæ genere laborare Bdelycleon Philocleonis Heliastæ filius judicavit, quam ob causam patrem saltem vi domo incluserat, ne morbo exitioso indulgeret. Senes vero prima luce ad domum Philocleonis veniunt sodalem acerbissimum in Heliæam suam arcessitum. Jam antequam in orchestram ingressi sunt, habitum eorum servus Bdelycleonis depinxit (v. 218 sqq). "De media nocte," inquit, "semper veniunt cum lucernis et carmina quædam antiquissima canentes senem nostrum evocant." "Quin igitur lapidibus eos depellamus?" "Id vero difficile," inquit, "nam si quis iram eorum accenderit vesparum erunt examen; aculeus quoque acutissimus ex lumbis porrigitur, quo pungunt, et magno cum strepitu saliunt et jactantur instar scintillarum." Cui descriptioni convenienter re vera parodum fecerunt. Veniunt enim cum lucernis (v. 246 al.) et aculeum illum gerentes, quem nihil aliud fuisse quam phallum facile suspicor. Senes per tenebras noctis advenientes pueri comitantur, quos lucernas illas tenuisse ex v. 249 sqq 255 sqq judicaveris. Præterea etiam hac in parodo ludibrio fuisse incessum senum infractum satis aperte docent, quæ inter se colloquuntur infirmitatem ævi sui conquerentes; hi vero senes non ut Acharnenses festinantes venerunt sed tarde incesserunt jambico numero canentes non ut illi trochaico; eodem metro in parodo Lysistratæ senes infirmi usi sunt. Præterea, ut in Acharnensibus dixi metrum dochmiacum significare mihi videri gradum infractum senum quamvis festinantium, ita hac quoque in parodo versus syncopatos 248 sqq in eundem usum adhibitos esse puto. Idem in Lysistrata usu venit.

Redit quæstio, a quibus parodum cantatam judicemus. Quod vero ad primam parodi partem attinet, haudquaquam dubia res est; colloquium enim inter se habentes progrediuntur, ut singulis recitandi aut canendi munus tributum esse appareat. Cujus rei argumenta, quæ quidem maximi sunt momenti, crebræ sunt singulorum appellationes et responsio cujusdam senis ad nomen (v. 235), sive is Euergides fuit sive Chabes, et numerus dualis in vv. 237—8 usurpatus. Primum igitur quum aspectu tum senilibus sermonibus spectatores delectarunt. Mox novo invento avaritiam eorum derisui dedit poeta, ne similis aspectus satietate fastidium moveret spectatorum. Pueri, quos senes comitari vidimus, iram

eorum movent lucernis parum caute purgandis. Inde rixa oritur senibus verbera minantibus pueris fugam. Quot pueri fuerint, conjectura fortasse aliquis invenerit, argumentis ostendi non potest. Neque, utrum plures simul locuti sint pueri et senes an singuli, liquet, quum ad hoc docendum numeri verborum non sufficiant. Actionem vero ne credamus ab uno tantum sene et uno puero ostentam esse, prohibet pluralis numerus in v. 254 sq.

Tum a v. 258 senes porro ire perrexerunt, dum ante ædes Philocleonis constiterunt (v. 270 sq). Apparet autem eos tot versus (230—270) canere non potuisse inter eundum, si ab aditu ad certum orchestræ locum recta via contendissent. Magno circuitu ad locum suum pervenit chorus, ut spectatoribus se ostenderet; chorus enim in orchestram ingrediens omnium oculos a proscenio in se averterat intermissa actione histrionum. Itaque loco occupato carmen modulari coeperunt (v. 273 sqq) ejus scilicet generis, quod v. 220 antiquum et mellitum et Sidonicum et Phrynichæum et dulce monstro verbi Aristophaneo servus Bdelycleonis dixit. Unde facile conjeceris hoc, quod sequitur, carmen in veteris alicujus carminis imitatione versari. Neque vero verba imitatus est sed cantum et motus, ni fallor. Motus saltantium equidem spectare crediderim extremum strophæ versum 281 *ὕπαγ', ὦ παῖ, ὕπαγε* in fine antistrophæ repetitum, si quidem recte utroque loco ex invento Hermanni eum scribunt; in codicibus enim priore loco abest. Præterea animadvertendum est et stropham et antistropham divisionem pati in duas similes partes ad hoc exemplum: stropha *τί ποτ' οὐ* — — — — *βουβωνιῴη* = antistropha *τάχα δ' ἂν* — — — — *τοιοῦτος ἀνήρ* et stropha *ἦ μὴν πολὺ* — — — *ἔψεις ἔλεγεν* = antistropha *ἀλλ' ὠγάθ'* — — — *ἐγχυτριεῖς*. Quamvis hæc res minime efficiat singulas carminis partes a diversis chori partibus cantatas esse, illud tamen fieri potuisse non debet negari.

Novum par stropharum continent vv. 291—316 a senibus et pueris in vicem cantatum, per quod jam non Philocleonis ut in prioribus sed suas res agunt, ut non dubium sit, quin statum aliquo modo mutantes non in scenam ut antea intenti aliam speciem saltationis ostenderint. Hoc quoque loco dubitari potest, utrum ab uno puero et uno sene cantatum et saltatum sit, an ad omnes ita pertinere credamus, ut, sive unus ab utraque parte cecinit sive plures, omnes tamen motibus secuti sint. Quod enim statuunt nonnulli (cfr. Die Chorparteien bei Aristophanes scenisch erläutert von Dr. Richard Arnoldt. Leipzig 1873, pag. 11 sqq.) inter tres pueros — tot enim fuisse affirmare audent — et sex senes hos versus esse distributos semper singulos canentes, mihi quidem hoc minime placet propter aptam sententiarum progressionem et continuitatem. Qui enim vv. 291—296

per rogationem et responsionem cecinerunt, iidem per totam stropham canere perrexerunt; et eodem modo factum est in antistropha sive iidem atque in stropha sive alii cecinerunt. Præterea hoc quoque carmen in imitatione tragoediæ versari quum exclamatio illa ἒ ἔ significat tum tragici coloris versus 312 et 314; non fugit hoc scholiastam, qui etiam v. 313 ex Theseo Euripidis sumptum esse docet. Tragoediæ imitationem apertissime prodit monodia, quæ sequitur, Philocleonis vv. 316—332. Quam excipit colloquium Philocleonis et chori vv. 333—394 duplicem speciem præbens. Primum enim variis versibus trochaicis (præter unum creticum v. 339) utens commotiorem speciem exhibuit chorus vv. 333—345; bis interlocutus est Philocleon tetrametris trochaicis utens, quibus impetum eorum sedare studuit (ἀλλὰ μὴ βοᾶτε v. 336 ἀλλ' ὕφεσθε τοῦ τόνου v. 337). Huic parti respondent vv. 365—378. Quæ similitudo non in versibus solum sed etiam in sententiarum velut colore cernitur (cfr. v. 371 ἀλλὰ μὴ βοᾶτε). Tum vero aliam speciem præbent versus 346—364 choro non minus quam Philocleone eodem versuum genere tetrametris anapæsticis utente, nisi quod hic sub finem dimetris anapæsticis usus est, id quod sæpissime usu venire videmus, ut tetrametri anapæstici in dimetros desinant. Huic tandem parti bene respondent vv. 379—394, nisi quod in fine pro septem dimetris tres tetrametri sunt eodem versuum genere servato. Ille itaque, quem in metro vidimus, a commotiore habitu ad sedatiorem transitus etiam in cantu et motibus chori cerni potuit; alio modo cantati sunt versus 333—345 et, qui eorum similes sunt, 365—378 quam, qui sequuntur, versus anapæstici; de qua quidem re dubitari vix potest. Veri simile autem videtur priorem partem ab universis cantatam esse posteriorem a coryphæo recitatam.

Philocleonem jam ex vinculis effugientem filius Bdelycleon cum servis comprehendit. Inde rixa oritur inter Bdelycleonem et chorum, quæ vv. 403—487 describitur. Totus hic locus quam similis sit versibus 280—346 Acharnensium, quibus illorum cum Dicæopolide pugnam depingi vidimus, neminem fugiet. Primi positi sunt duo versus 403—4 sine responsione antistrophica fortasse a coryphæo chorum ad pugnam excitante recitati. Tum variis ac commotioribus versibus chorus proelia minitatur aptos scilicet motus eodem tempore ostendens; interloquuntur histriones trochaicis tetrametris vv. 405—429. Cui parti bene respondent vv. 463—487. Qui medii sunt versus et histrionum et chori tetrametri sunt trochaici 430—462. Errant enim editores, qui versus 461—2 a Bdelycleone recitatos chori versibus 403—4 respondere significant, quod prohibet quum loquentium diversitas tum maxime, quod verba illa Bdelycleonis et sententia et conjunctione ἀλλά cum prioribus cohærentia mediam illam partem apte

concludunt neque ad sequens carmen spectant neque trahi possunt. Pulsis scilicet senibus Xanthias victoria gaudet (v. 460), cui Bdelycleon: "at Hercle", inquit, "non tam promptam victoriam reportasses, si carminibus Philoclis armati venissent." Tum a querelis victorum antistropha incipit. Versus autem 403—4 extra ordinem positos esse non tam inauditum est; conferas velim in illo loco Acharnensium vv. 280—283; et in Lysistrata ante antistropham feminarum, quæ est vv. 541—548, duo versus additi sunt coryphæi, ut videntur, nullis in stropha respondentibus, quibus chorus ad saltandum et canendum impellitur; ut ille locus huic nostro omni fere a parte similis sit. — V. 416 codices manifesto errore choro tribuunt; errorem indicat et sententia et responsio antistrophica; neque fugit hoc editores; tanto magis miror nemini in mentem venisse rem apertissimam Xanthiæ esse hæc verba non, ut credunt fere, aut Bdelycleonis aut partim chori partim Bdelycleonis. Hoc enim modo locus explicandus: "o boni," Bdelycleon inquit, "rem ipsam audite et parcite clamori". Xanthias autem, qui Philocleonem senem retinet, cum superba chori jam victi contemptione: "immo," inquit, "per me vel in coelum usque, si lubet, clament licet; hunc enim nullo clamore victus missum faciam."

Jam cujus generis motus chori fuerint in hac fabulæ parte, non tam difficile est suspicari. Aculeum, quem loco phallorum gesserunt, teli instar erigentes (v. 407, 420) aciem instruxerunt (v. 422 sqq) jamjam in proscenium impetum facturi. Pueros, quorum jam nullus usus fuit, sub specie auxilii arcessendi poeta removendos curavit (v. 408 sqq). Eam belli præparationem stropha descripsit. Tum, qui strophæ et antistrophæ medii sunt, tetrametri trochaici 430—462 impetum vesparum pugnam acerrimam fugam denique chori facibus ex ædibus elatis pinxerunt. In antistropha senes in orchestram depulsi querelas maledicta minas miscent frustra studente Bdelycleone animos placare. Nihilo minus inde a v. 488 tranquilliorem aspectum chorus præbuit. Bdelycleon quoque, quamvis armis potior sit, pollicetur se argumentis et patri et choro persuasurum esse se patrem cum maximo ipsius commodo a judiciis cohibuisse. Conditione accepta omnes se ad disputationem patris filiique vertunt.

Disputatio hæc ad eam formam instituta est, quam in prolegomenis descripsi. In hac Vesparum fabula inter carmen chori, quod disputationi præmissum est (vv. 526—545) bis interloquuntur histriones et priore quidem loco (v. 529) sententiam quoque interrumpi poeta passus est. In antistropha (vv. 631—647) idem factum est. Quomodo hoc fieri potuit aut, quam adeo voluptatem inde quæsiverit poeta spectatoribus, non intellexeris, credo, nisi cogitaveris chorum inter ca-

nendum etiam saltasse; cantus eorum interruptus est verbis histrionum sed non saltus eoque vinculo numeros et sententiam interrupta conjunxerunt. Duobus autem illis tetrametris 546—7 jam resistente choro coryphæus, ut videtur, Philocleonem ad dicendum impellit. In ejusmodi disputatione fabulæ Lysistratæ (476—607), antistropha chori 541—548 saltationem aperte prodit; ut pro certo haberi possit chorum in ceteris quoque fabulis his locis semper saltasse.

Oratione Bdelycleonis et omni disputatione finita (v. 724) chorus quattuor tetrametris anapæsticis 725—728 se totum in sententiam ejus abire significavit armisque abjectis (v. 727) et omni aspectu a ferociore in mitiorem mutato ad Philocleonem se convertit, cui carmine sequenti persuadere conatus est, ut is quoque saniorem partem amplecteretur. Quod carmen per stropham 729—736 et antistropham 743—749 persecutus est. Utramque sequitur systema anapæsticum histrionum. Quo loco tragoediæ apertissimam imitationem deprehendimus; quin immo Philocleon verbis quoque Phædræ Euripideæ questus imitatus est.

Chorum eo modo in meliorem sententiam conversum jam potuit poeta ad parabasim instituendam adhibere; sed parabasim hac in comoedia solito diutius remoratus est; placuit judicium domesticum, quod habuit Philocleon, ante ostendere. Per eam comoediæ partem silentium chorus obtinuit, nisi quod auxilium præstitit in deis invocandis v. 863 sqq, quod ejus partium esse solere supra commemoravi. Causa Labetis canis peracta abeuntes histriones parabasi locum dederunt (v. 1008).

Antequam Vesparum comoediam relinquimus, in memoriam revocare velim, quantam varietatem poeta in parodo partibus chori dederit; quem modo infractis gradibus incedentem et seniliter inter se colloquentem ostendit, modo cum pueris petulantibus nec non ipsum irridentibus disceptantem; mox ostium Philocleonis antiquis numeris occentarunt, tum una cum eo fortunam acerbam deplorarunt; ad fugam denique adjutores exsistunt consiliis primum paulo post etiam vi et armis. Qui hæc consideraverit, duo, credo, facile mihi concedet. Neque enim credibile esse mihi videtur chorum in illa tanta variatione eundem usque ordinem servasse, ut *κατὰ στοίχους* in orchestram ingressus semper quattuor illos ordines teneret; implicantes potius, opinor, multimodis ordines collocationis quoque maximam varietatem effecerunt. Neque vero dubito, quin eadem in cantu varietas fuerit canentibus modo singulis modo universis. Quam ob rem minime sana eorum sententia mihi videtur, qui, quum viderint in ipsa parodo singulos choreutas loquendi munus sustinere, idem continuo factum esse contendunt per dis-

simillimæ notæ carmina, dum omnes XXIV choreutæ suam quisque vicem locuti essent. Cui sententiæ totum se dedit Arnoldtius.

Equitum fabula a querelis duorum servorum incipit superbi Paphlagonis causa semper vapulantium. Quorum consilio Paphlagonem illum, id est Cleonem, e gratia domini — populi scilicet Atheniensis — ejiciendi, quum ad vaticinium quoddam Bacidis hominem multo perditiorem, quam ille esset, in locum ejus substituissent, omne fabulæ argumentum et consilium callide simul et simpliciter poeta illustravit. Id enim tota fabula agit, ut Cleonem ab homine perditissimo digno scilicet adversario propriis telis victum derisui det. Chori introducendi causam nactus est, quum alterum servorum auxilium equitum Cleonis non minus, quam ipse fuit, inimicorum arcessentem faceret Cleone adversarium primo impetu turbante. Fugit enim allantopola servo primum frustra revocante vv. 240—1 tum equites vocante vv. 242—3: "adeste equites, huic dextræ alæ subvenite!" Quo loco id factum est, quod in prolegomenis commemoravimus, ut metrum in advocatione chori mutaretur a trimetris prologi in numeros parodo aptos. Equitum adventu animo adjecto allantopola restitit (v. 244 sqq). Nomina appellavit servus Simonis et Panætii, quos præfectos equitum fuisse scholiasta memorat. Et hoc quidem non male poeta fecit, ut nomina usurparet hominum omnibus cognitorum, velut si veri equites Athenienses essent, qui in orchestam irruerunt, eorum imitatores choreutæ; neque tamen licet ex duobus illis nominibus conjicere bipertitum chorum introductum esse, quod nonnulli voluerunt; neque enim causa ulla partitionis apparet neque vestigium in carminibus. Cave etiam, credas verba *οὐκ ἐλᾶτε πρὸς τὸ δεξιὸν κέρας*; (v. 243) certum flexum aut conversionem chori significare; sed quum acie dimicabatur, equites operam præstabant parti laboranti celeriter subveniendo; quocum convenienter servus, velut si vera pugna esset, in hunc modum eos invocavit: "huc subvenite! hæc ala laborat."

Ad v. 247 equitum ordines in orchestram irruperunt fausta conclamatione animum allantopolæ erigentes. Trochaico metro utuntur festinantibus apto. Fieri posse mihi videtur, ut equos saltatim currentes imitati sint; certe tenendum est Aristophanem motibus chori non minus quam verbis spectatores delectare studuisse. Si quis credere potest clamorem illum *παῖε παῖε κ. τ. λ.* (v. 247) ab uno choreuta editum esse, Arnoldtium laudet, qui hac quoque in parodo ut plerumque singulis choreutis loquendi munus tribuere vult. Mihi quidem falsus esse videtur. Magna voce universi conclamantes Cleonem validissimum clamatorem vicerunt. Cantum eorum solito modo motus secuti sunt; quos, si quid video, spectant vv. 271—2, quorum versuum Kockius (v. Ausgewählte Komoedien des

Aristophanes erklärt von Theodor Kock. Zweites Bändchen. Die Ritter. Berlin 1867.) alterum male explicavit alterum se explicare non posse confessus est eam, opinor, ob causam, quod motus chori oblitus erat. Ad γνάθῳ v. 271 non audiendum est πάλῃ, quod voluit Kockius, sed potius χειρί, quod ex verissima scholiastæ annotatione τὰς χεῖρας δείκνυται intelligere licebat. Etiam verba, quæ sequuntur, ἢν δ' ὑπεκκλίνῃ γε δευρί gestus illustraverunt, neque quemquam spectatorum fugit, quid sibi vellent verba τὸ σκέλος κυρηβάσει, quum cruribus tamquam cornibus utentes choreutas videret. Nempe subjectum est τὸ σκέλος non objectum. Si hæc vera sunt, licet aliquatenus intelligere, cujus generis fuerit saltatio chori in hac parodi parte; significantur et totius corporis inclinationes (v. 272) et manuum pedumque jactationes (vv. 271—2) omnibus scilicet choreutis simul agentibus et, ut mihi quidem videntur, canentibus omnibus, qui canere potuerunt.

Præterea monendum, ne quis propter v. 273 aliosque, in quibus se vapulare Cleon dicit, chorum in proscenium ascendisse credat. Cæditur enim Cleon ab allantopola et servo, quos acclamatione sola chorus adjuvat. Vidimus in Vesparum fabula chorum impetum in proscenium facientem, quo loco factum est fortasse, ut re vera in pulpitum ascenderet, unde tamen brevi depulsus est in suum locum orchestram. In Equitum fabula non minus quam in ceteris orchestra se usque continuit chorus.

Hæc velut prolusio chori extra responsionem antistrophicam posita est; quam inde a v. 303 animadvertere licet. Primum enim inter se hæ partes respondent vv 303—334 et vv 382—408; quarum utraque ex duobus carminibus chori et dialogo histrionum interjecto constat. Et chori quidem partes optime respondent vv. 303—313 = 382—390 (quamquam in antistropha duo cretici desunt) et vv. 322—334 = vv 397—408; qui autem medium locum tenent tetrametri trochaici ab histrionibus recitati priore loco octo sunt 314—321 posteriore sex tantum 391—396. Fortasse nulla alia responsio in his quærenda est quam, quæ in eo cernitur, quod inter carmina chori interloquuntur histriones. Histrionum enim omnes illi interjecti tetrametri sunt, et non bene fecerunt editores nonnulli, ut vv. 319—321 in codicibus servo adscriptos choro (coryphæo) tribuerent. Scurriles joci servorum ditionis esse solent non coryphæi. Quod si quis negat servum populares memorare potuisse, ea quidem res nullius momenti est; in comoedia perbene accidere potuit, ut et choreutæ et histriones velut suo ipsorum nomine non ejus, quam egerunt, personæ loquerentur. Utramque harum partium, quas inter se respondere dixi (vv. 303—334 et vv. 382—408) sequuntur sermones

histrionum interloquente nonnumquam choro. Versus sunt jambici tetrametri in dimetros sub finem abeuntes (335—381 et 409—456). In his quoque responsionem videre vult Arnoldtius et re vera numero non male conveniunt, fato an consilio incertum, ut mihi videtur; vices personarum non conveniunt. Neque satis constat inter editores, quæ in his choro tribuenda sint, quum ex iis, quæ choro vulgo tribuuntur, nonnulla servi alterius adhuc in proscenio manentis esse videantur. Qua in re ne scholiastæ quidem idem sentiunt; ut in prioribus unus scholiasta v. 319 choro tribuit, alius servo et in tetrametris his, de quibus agimus, v. 366 item et choro et servo a duobus scholiastis datur. Mihi quidem tota hæc pars, quæ est inde a v. 303 usque ad v. 456, magnam habere similitudinem videtur disputationum illarum, de quibus in prolegomenis et in Vesparum parodi explicatione dixi, et ad eandem fere formulam facta esse. Pro stropha chori, quæ disputationi præmitti solet, sunt vv. 303—332; quod in his interloquuntur histriones, in Vespis quoque simile quoddam factum esse vidimus. Sequuntur duo tetrametri, quibus allantopola ad verborum contentionem impellitur; hoc autem loco jambici sunt tetrametri non, ut solet, anapæstici aut trochaici. Re vera ad Paphlagonis et allantopolæ vehementissimam contentionem non verborum solum sed etiam virium depingendam aptiores fuerunt jambici quam trochaici versus. Histriones enim hoc loco, ut in disputationibus fieri solet, metrum acceperunt duobus illis tetrametris præmonstratum (333—4). Tetrametri histrionum sub finem in dimetros solito more abeunt. Tum altera pars disputationis sequitur. Pro antistropha chori sunt 384—406, sed qui sequuntur duo tetrametri jambici, non habent, quam exspectabamus, cohortationem ad pugnam, quum ad carmen antecedens magis pertinere videantur quam ad ea, quæ sequuntur. Præterea in altera quoque parte omnia rite fiunt; tetrametri in dimetros abeunt. Quod si ita se res habet, ut jam exposui, ut ad eam formulam hæc pars instituta sit, vel inde nonnihil adjumenti quærere possumus ad hos versus iis personis, quibus debemus, adscribendos. Quum enim in disputationibus chorum silentium obtinuisse videas, si stropham et antistropham exemeris — Avium enim locus objici non potest, ubi non sit duorum adversariorum contentio sed colloquium chori et Pisthetæri illo interrogante hoc respondente — sed quum in ceteris chorus taceat, idem hoc Equitum loco factum esse veri simile videri potest. Et si tetrametros neutri duorum adversariorum adscribendos sed adjutori alicui allantopolæ inspexeris, concedes alios necessario servo tribui, alios aptius servo quam choro, ceteros omnes non minus apte. V. 337 choro adscribitur, potest esse servi; 341 et potest et debet utpote scurrilis; idem valet de vv. 359—360; v. 366

haud dubie servo dandus; vv. 375—381 ab editoribus fere omnibus ei conceduntur; vv. 421—2 ejusdem esse possunt, vv. 427—8 debent (cfr. ἄμφω v. 429); vv. 434, 436—7, 440—1, qui omnes in eadem navigationis imagine versentur, partim choro partim servo tribuere, quod fecerunt Dindorfius et Meinekius ne ita quidem consentientes, perversum mihi videtur; omnes servi sunt; versus denique 451 et 453—456, qui choro concedi solent, non minus apte servo tribuuntur et rectius meo quidem judicio. Tum additi sunt quattuor tetrametri jambici chori allantopolam victorem prædicantis, quibuscum conferendi tetrametri anapæstici in fine disputionis Vesparum a choro additi 725—727 eandem in sententiam.

A v. 461 usque ad parabasim v. 498 trimetri jambici sunt, ex quibus nonnulli choro tribuuntur non satis consentientibus editoribus. Haud scio, an hi quoque omnes servo eidem pro choro adscribendi sint. Post v. 497 histriones exeunt parabasi locum dantes.

Comoedia, quæ Pax inscribitur, de partibus chori quærentes nos multa docere potest, multas eadem difficultates quærenti præbet. In iis, quæ, qualia sint, videre nequeam, investigandis operam non perdam. Quæ aut sciri aut conjectari posse mihi videantur, dicam.

In prologo hujus comoediæ consilium exponitur Trygæi in coelum scarabæi ope ascendendi; viderunt eum per aëra volantem et in coelum advenientem spectatores. Inde non in pulpito sed in podio superiore scenæ parte histriones egerunt, dum in terram rediit fabula. Trygæus certior factus, quo loco lapidum congerie obruta Pax dea servaretur, omnes, qui tota Græcia essent, pacis cupidos convocavit ad deam eruendam. Quo loco idem accidere videmus, quod in Equitum parodo, ut is, qui chorum arcessit, metrum simul mutet a trimetris jambicis ad trochaicos tetrametros transgrediens (v. 299), quo metro chorus quoque adveniens utitur. Ad v. 301 chorus in orchestram irruit lætitia exsultans propter nuntium, quo certior factus est Pacem esse inventam. Rastra spicula aliaque arma secum ferunt, quibus operam perficiant. Hæc vero arma saltationi ornatum quendam veritatis imitatione præbuerunt, ut nunc etiam in mimis milites tela ferentes, virgines serta florum aut velamina agitantes saltare videmus. (Cfr. in primis v. 566—570, de quibus plura infra dicam.) Saltationem autem chori et cantum, incitatissimum utrumque, omnia fere spectant, quæ leguntur vv. 309—345 per colloquium chori et Trygæi. Trygæus iterum atque iterum rogat, ut vocem demittant et a saltando abstineant, illi vero promittunt quidem se jamjam desituros esse, sed præ gaudio saltandi et canendi finem facere nequeunt. Et saltasse quidem universum chorum non singulos tantum choreutas negari vix potest.

Sed Arnoldtius etiam hoc loco canendi munus singulis tribuit, quum sibi persuasisset usque ad v. 519 inter XXIV choreutas ita dispertitam esse orationem, ut singuli bis loquerentur. Sed hoc ad præceptam opinionem statuisse videtur, quum ex ipsis versibus nullum argumentum sumi possit; illud, si quid aliud, extra dubium positum esse videtur, quum v. 383 sq Trygæus chori silentium reprehendisset et, ut secum Mercurium precibus urgerent, rogasset, non unum aut alterum ex numero choreutarum morem ei gessisse exclamatione *μηδαμῶς ω δέσποθ' Ἑρμῆ κ. τ. λ.* sed universos; Arnoldtius autem opinionem, quam dixi, tenens unam sententiam, quæ vv. 385—388 continetur, in tres personas divisit ex medio choreutarum grege arreptos. De vv. 301—336 potuerit quis dubitare; equidem puto omnes simul cecinisse, quum omnes saltarent. Videmus itaque chorum etiam in hac fabula primum in orchestram ingredientem ipso aspectu et gestibus risum moventibus spectatores delectasse. Cordacem, qui vocatur, duxerunt usque ad v. 346. Ab illo vero versu aliud et canendi et saltandi genus ostentum est, quod indicat et metrum mutatum et responsio antistrophica. Vv. enim 346—360 stropham efficiunt, quam sequitur antistropha 385—399. Bene respondent metra excepto uno versu logaoedico 390, pro quo creticos numeros exspectabas. Notandum etiam v. 389 Trygæo datum esse, cui respondet v. 350 a choro cantatus; quod si cui illicitum videtur, potest sane etiam v. 350 Trygæo tribui, quamquam meo quidem judicio vix tentandum est.

Eandem denique, quam in stropha et antistropha invenimus, numerorum compositionem tertium deprehendimus in vv. 582—600, quos versus Meinekius antistropham vocavit strophæ 346—360 de vv. 385—399 nulla ratione habita; neque dubium est, quin poeta etiam posteriore loco eosdem modulos et motus, quos bis antea viderant spectatores, referre voluerit. Et, quod fieri solet, ut stropha et antistropha collocationis quoque similitudinem præbeant, in stropha et antistropha Meinekii accidit, quarum altera ante eam partem fabulæ posita est, qua describitur Pacis liberatio, altera post reditum chori in priorem orchestræ locum re bene gesta. Quæ quum ita essent jure suo scripsit Dindorfius 346—360 = 385—399 = 582—600, quibus significatur eosdem modulos et eandem saltationis speciem ter ostendi, sive antistrophæ dicendæ sunt posteriores duæ, sive aliud nomen usurparunt Græci.

Exceptis illis versibus 385—399, quibus a Trygæo rogatus Mercurium allocutus est, colloquio histrionum chorus se non immiscuit per vv. 361—425; tum a Trygæo exoratus, ut suscepto negotio faveret, Mercurius chorum ad rem gerendam impulit v. 426 sq, quum introire eum juberet ad lapides amovendos.

Respondet chorus se ita facturum v. 428 et paulo post illo negotio occupatum eum videmus. Opere perfecto chorus abire jussus (v. 550 sqq) in priorem orchestræ locum rediit. Itaque dubium non est, quin locum mutaverit chorus post v. 430; quem vero in locum se contulerit, difficillimum est intelligere. Sed quod dicunt necessario statuendum esse chorum in eundem locum se contulisse, quo essent Trygæus et Mercurius, et eam ob causam fieri non potuisse, ut illi in podio versarentur, in eo falsi esse videntur. Tantum abest, ut eodem loco chorum histrionesque versari pro certo statuendum sit, ut contra illud vix fieri potuerit. Chorus in fabulis suum locum habuit ab histrionibus secretum, quod ideo factum est, ut etiam oculis appareret multos illos homines unius partibus fungi. Ea ipsa res, quæ alias a pulpito chorum prohibuit, hoc loco impedit, ne credamus eum una cum histrionibus fuisse. Aut quis non videt, etiam inter opus illud perficiendum partes Trygæi et Mercurii a chori partibus diversas esse, ut non confundantur histriones cum choreutis sed utrique suis vicibus fungantur? Quæ res docere potest histriones ne loco quidem cum choreutis confusos esse aut in globo eorum immixtos una niti; sed utrique suo loco fuerunt et histriones quidem in superiore aliqua scenæ parte. De chori loco nihil statuere audeo. Quid autem egerit chorus, ubicumque fuit, non tam obscurum est. Speciem præbuit hominum magno conatu molem aliquam prægravem — signum scilicet fuit Pacis deæ — funibus ex antro subducentium. Quæ inter hoc canuntur antistrophicam facile produnt responsionem. Stropham continent vv. 459—472, conclamationes maxime et cohortationes frustra nitentium; tum labore aliquantum remisso malignitas quorundam Græcorum pacis inimicorum accusatur vv. 473—483; sequitur antistropha 486—499 omnibus denuo opus aggredientibus sine fructu; vv. 500—507 novas reprehensiones continent. Tum vero tertium omni virium contentione ad rem accedunt, quam ad finem perducunt multa cum conclamatione more hominum operarorium, qui illo modo numerum indicantes singulorum contentiones in unum conferunt. Tota in lucem perducta est dea ad v. 520.

Non est itaque obscurum, quomodo hæc comoediæ pars a choro acta sit, quoquo loco versatus est. Neque, credo, cuiquam facile persuadebit Arnoldtius etiam in his singulos semper choreutas cantasse. Sed multum disceptatur, ex quibusnam homininibus chorus constiterit. Advocavit Trygæus omnes Græcos pacis amantes (vv. 296 sqq); vocanti obsequentem chorum agricolarum Atticorum in orchestram induxit poëta, qui ceteros quoque Græcos hortantur, ut opem ferant (v. 302 *ὦ Πανέλληνες βοηθήσωμεν κ. τ. λ.*). Non negaverim verbum, quod est

*Πανέλληνες*, etiam alio modo accipi posse, si quidem ad ipsum chorum pertinens significat ex tota Græcia convenisse agricolarum chorum. Sunt tamen in sequentibus nonnulla, quæ illam alteram sententiam commendent, quum Athenienses solos spectare possint. (Cfr. v. 348 *Φορμίων*, v. 349 *δικαστὴν δριμύν*, quocum conferendum totum Vesparum argumentum, v. 358 *ἐς Λύκειον κἀκ Λυκείου* al.) Chorus hic ex hominibus pacis amantissimis constans, ut vidimus, læti nuntii gaudio totus exsultavit et ad omnia se paratum præstitit, quibus pacem recuperare posset. Hactenus omnia satis perspicua esse videntur, si unam illam quæstionem de loco a choro trahente occupato exceperis; sed inter ipsum laborem (v. 464 sqq) Trygæus exclamavit: "non trahunt pariter omnes. Infortunium habebitis Boeotii." Tum partim a choro partim ab histrionibus reprehenduntur Lamachus Argivi, Megarenses Athenienses, quod rei susceptæ impedimento sint. Quæ in eam sententiam dicuntur, sine dubio non ita accipienda sunt, ut Lamachum ceterosque, qui nominantur, pacis inimicos inter choreutas fuisse credamus neque extra legitimum chorum hoc loco velut alterum chorum induci. Qui reprehenduntur homines, non conspiciuntur, sed simulant se eos videre Trygæus Merculiusque. Quod ita fuisse ex his rebus intelligi potest. Neque ante hanc fabulæ partem neque in iis, quæ sequuntur, ullum invenitur verbum, quod significet aut in ipso choro inimicos quoque pacis fuisse aut alterum chorum introductum esse. Prius omnino fieri non potuit; chorus enim non est conventus hominum quorumlibet, sed, quum plerumque velut unius personæ partes agat, omnes, qui ejusdem chori sint, idem sentiant necesse est. (Scilicet tum, quum in hemichoria diducitur, hemichorium utrumque velut pro una persona est.) Neque minus certum est alterum chorum nullum fuisse hac in fabula. Quis enim credat unum chorum efficere potuisse Lamachum Athenienses Argivos Lacedæmonios — vinctos, si dis placet (v. 479) — Megarenses nihil commune sed sua quosque agentes? Tum vero, ad quem usum illum alterum chorum introduxisse credunt poëtam? Scilicet ut unus choreuta velut Lamachus deses sederet (v. 473), alii velut Argivi laborantes irriderent (v. 475 sqq), alii Lacedæmonios cupientes trahere sed a ferrariis impeditos (v. 478 sqq), alii Athenienses judiciis et mari adhærentes (v. 503 sqq) imitarentur. Aristophanes non ista ratione duos choros adversarios induxit in fabula Lysistratæ, sed utrumque in æquam muneris portionem vocavit. Hoc autem loco animadvertendum est, quam dissimiles sint partes veri chori et ceterorum illorum, quos alterum chorum efficere credunt nonnulli. Chorus enim hac in parte comoediæ neque ridiculis neque salsis verbis spectatores delectare studuit, quum *εἶα εἶα* similiaque clamaret, sed motibus corporum; ea autem, quæ non

faciunt quidem illi ceteri — non enim apparent — sed facere dicuntur, ejusmodi sunt, ut verbis facete dici possint, ostendi omnino non possint. Ut vv. 475—477: "Argivi hi non trahunt sed derident miserorum ærumnas, quamquam ab utrisque (Atheniensibus et Lacedæmoniis) frumentum mercedem accipiunt," facetam Argivorum reprehensionem habent, ridiculum aspectum præbere non possunt. Quæ de Lacedæmoniis dicuntur (vv. 478—480) in lusu quodam verborum posita sunt. "Lacedæmonii," Trygæus inquit, "fortiter trahunt" — sive hoc simpliciter accipiendum est sive in contrariam sententiam; cui respondet chorus: "quotquot eorum ligni participes sunt, promptos se præstant, sed faber ferrarius non sinit," in quibus verba illa: "quotquot ligni participes sunt," duplicem habent significationem. Nam et fabros lignarios significant, quos pacem amare dicit resistentibus ferrariis, qui ex bello quæstum faciant, et Lacedæmonios in Sphacteria captos, quum vox Græca, quæ est ξύλον, etiam columbar significet, quo servos vinciebant. Neminem fugit ejusmodi facetias totas in verbo positas esse, in scena vero ab agentibus ostendi nullo modo posse. Ejusdem generis sunt, quæ dicuntur vv. 503—507, ubi reprehenduntur Athenienses ob judiciorum amorem et ob nimium rei navalis studium. Quibus de causis sine dubitatione confirmaverim eos plane errare, qui credunt illos adversarios pacis non nominari solum sed etiam a theatro conspici. Sed simularunt, ut dixi Mercurius et Trygæus se eos videre. Ad quam sententiam non tam comprobandam quam defendendam et illustrandam tragoediæ quoque locum adhibebo. Notum est ab omnibus in fine tragoediarum maxime Euripidis deum epilogum pronuntiantem induci solere ope machinæ cujusdam, quæ in superiore scenæ parte locum habuit. In qua consistentes dei non eos tantum alloqui possunt, qui in proscenio et orchestra sunt, sed etiam eos et oculorum acie et voce consequuntur, quos longe abesse cogitandum est. Eo modo et Minerva in Iphigenia Taurica Orestem per medium mare fugientem allocuta est, et Castores in Helenæ epilogo Helenam cum Menelao item fugientem. Jam vero in Pacis comoedia Mercurius et Trygæus eadem ratione in superiore scenæ parte stantes velut in coelo, unde totam Græciam despicere possunt et, quæ in quaque urbe fiant, videre, dicunt se omnia illa ab Atheniensibus Lacedæmoniis Megarensibus Argivis acta conspicere, non velut inauditum respuentibus spectatoribus, quamquam ipsi nihil eorum vident. Idem paulo post usu venit artificium vv. 538—542, quum jam in lucem producta dea urbes Græciæ oculis collustrantes Mercurius et Trygæus gaudii signa pacis recuperatæ vident et narrant, nihil conspiciente theatro. Objecerit quis Trygæum et Mercurium Lacedæmonios ceterosque, quum in coelo essent, se videre simulare

potuisse, chorum non potuisse, qui non eodem loco atque illi esset. Quod vere dici mihi videtur; neque vero chorus umquam dixit se illos videre sed ab histrionibus certior factus est Græcorum nonnullos operæ impedimento esse, ideoque dixit v. 496 ὡς κακόνοι τινές εἰσιν ἐν ἡμῖν et in Lacedæmonios vv. 479—480, si quidem hi versus choro recte ascribuntur, quod equidem vix crediderim, quum trimetros jambicos inter duo carmina interpositos 473—485 histrionum esse putem. Hoc denique modo, ut repetam, totum hunc locum, qui est de Pace eruenda, accipiendum dico. Trygæus omnes Græcos operam præstare jussit; tum ex coelo prospiciens ceteros omnes communem salutem propriis commodis postponentes vidit Lacedæmonios Argivos Athenienses; coloni soli sincero studio operam navantes pacis recuperatæ laudem reportarunt, quorum studii speciem ridiculam spectatoribus ostendit chorus. Præterea perbene fieri potuit, ut ex ceteris, quos in scena conspici negavi, nonnulli in spectatorum numero essent; neminem autem eorum allocutus est Trygæus præter Lamachum (v. 473 sq.)

V. 550 sqq. chorus abire jussus in eum orchestræ locum rediit, quem deæ eruendæ causa reliquerat, ut suo loco choreas duceret. Quod autem in agrum abire jubentur (v. 552), de ea re non ita judicandum est, ut orchestram jam agrum significasse credamus; quod non ita fuisse vel ex v. 560 sqq. intelligas, ubi tum primum domum abeundum Trygæus dicit, quum deam cantu celebraverint. Apparet poetam non nimis religiose illam legem, quæ jubet totam fabulam in uno loco peragi, servasse; neque tamen scenæ mutatio facta esse videtur; spectatorum fuit ex ipsis verbis intelligere, quo quæque loco agerentur. Prior comoediæ pars usque ad parabasim in urbe et in coelo acta est; post parabasim omnia in agro fieri finguntur. Duo itaque assecutus est poeta, quum Trygæum chorum hortantem faceret, ut in agrum abiret, alterum, ut eum in orchestram reduceret, alterum, ut spectatores præmoneret posteriorem fabulæ partem in agro non in urbe actum iri. Sed, ut dixi, post parabasim illa locorum mutatio facta est, quum rediit in terras Trygæus.

Vv. 556—559 inter eundum a choro cantati esse videntur; tum in orchestra denuo ordinibus instructus et arma ferens eum præbuit aspectum, quem depingunt verba Mercurii et Trygæi vv. 564—568. Mercurii verba paulo obscuriora nihil aliud significare videntur quam aptissimæ et accuratissimæ instructionis choreutarum laudem. Quæ vero Trygæus dixit, cujus generis sint, non latet, opinor. Quibus enim versibus Trygæus homo pacis amantissimus armamenta rusticorum laudat, iidem nihilo minus bellicosum quoddam sonant et optime patiuntur pro verbis σφῦρα et θρίνακες bellicorum armorum nomina αἰχμή ἀσπίς si-

milia; quam ob rem haud scio, an ab alio poeta sumptos versus in contrariam sententiam cum bellatorum irrisione transformaverit Aristophanes. Illud quidem apparet chorum instructionem militum imitatum esse armamenta pro armis gestantem.

Vv. 582—600 ab universo choro non sine saltatione cantati pacis laudem ostendunt. De antistrophica ratione horum versuum supra dixi. Quæ deinde usque ad parabasim (v. 729) choro tribuuntur, coryphæi partium fuisse videntur.

In prologo fabulæ, quæ Aves inscribitur, non satis magnis laudibus efferri posse mihi videtur ars poetæ, qua ex his veris rebus, in quibus sumus, in fictam avium rem publicam nos transfert, quo, ut optimo jure dicit Euelpides, *ἀνεπτόμεθ' ἐκ τῆς πατρίδος ἀμφοῖν τοῖν ποδοῖν.* Progreditur rex avium Epops ex regia silvestri ad advenas Pisthetærum et Euelpidem interrogandos. Quorum sermone ad magnam spem futuri avium regni adductus chorum plumosum carmine convocavit, quo in eo genere præstantius vix possit quidquam cogitari. Sequitur parodus chori non solito modo, ut eodem tempore totus ordine instructus in orchestram ingrediatur, sed singulæ primum adveniunt aves, tum plures, mox nubes avium advolare dicitur. Quæ primæ veniunt, ab epope nominantur interrogantibus duobus hominibus, sed quæ deinde nomina avium accumulantur, ipsa multitudine avium multitudinem depingunt, neque tamen singula ad singulos choreutas pertinent, quæ in ea turba inutilis fuisset diligentia poetæ; quam rem eam solam ob causam commemoro, quod video Arnoldtium ex his nominibus ostendere velle, qualis fuerit chori dispositio, ne illud quidem animadvertentem XXX non XXIV tantum aves in his versibus nominari.

Quantum hac in fabula momenti chori aspectus habuerit, vix opus est monere; avium naturam ornatu et motibus imitantes etiam singuli choreutæ delectationem spectatoribus afferre potuerunt, quod commodum ne prætermitteret poeta, primos singulos induxit. De ornatu eorum nonnihil ex colloquio histrionum intelligas. Quod ad actionem chori attinet, videmus eum in hac fabula ut in Acharnensibus et Vespis impetum primum in histriones facientem mox pacem componentem. Utrimque paratur bellum vv. 310—363; irruentes aves verbis retinuit Epops; arma utrique ponunt (364—405); jam ad conditiones venerunt (406—434). In prima parodi parte stropham et antistropham invenimus 327—335 = 343—351; non dubium est, quin hæc alio cantus genere pronuntiata sint quam cetera. Et ut fuit cantus commotior, ita motus vehementiores. Quod ita fuisse ex antistropha maxime apparet. Cetera inde a primo parodi versu 268 usque ad v. 400 numerum habent trochaicum; tetrametri sunt usque ad v.

387 tum dimetri. Est tamen e numero excipiendus v. 319, qui ex quattuor longis syllabis constat et pro versu dimetro trochaico syncopato et catalectico habendus est. V. 310 autem tetrameter est trochaicus justus, si cum Dindorfio aliis μ' ὅς pro μ' ἄρ' ὅς legimus; Dindorfium miror, qui in magna editione syllaba ἄρ' sublata dochmiacum appellat, quum jam non possit dochmiacus esse. Stropham quidem et antistropham ab universo choro cantatas esse affirmare ausim; de ceteris non negaverim nonnulla aut a coryphæo aut a singulis choreutis recitari potuisse; sed nullam rem video, quæ confirmet ita factum esse. Arnoldtius rationes non curavit, dummodo unumquemque choreutarum semel loquentem faceret; sed ille interdum non tam quærere videtur, quid verum sit, quam suæ rationis argumenta. Maximum argumentum quæsivit ex v. 353 ποῦ 'σθ' ὁ ταξίαρχος; quæ verba neque ab universo choro, in quo esset ταξίαρχος quoque, neque a coryphæo, quum ipse esset, qui quæreretur, dici potuisse contendit. Sed potuit utrumque perbene fieri; primum enim coryphæus totius chori dux fuit, non dextræ tantum alæ præfectus; tum vero errare mihi videntur, qui ejusmodi cohortationes, qualis hæc est, ita accipiunt, ut exempli causa hoc loco re vera ducem a choro quæri credant, qui dextram alam contra hostes ducat; sed, ut jam antea monui in simili loco Equitum parodi, Aristophanes haud raro ea chorum aut histriones loquentes facit, quæ ad veritatis tantum imitationem pertineant non ad ea, quæ in orchestra aut proscenio ostenduntur. Itaque hoc loco clamare potuerunt ποῦ 'σθ' ὁ ταξίαρχος; quæ in subito exercitus instruendi tumultu conveniens quæstio videri potuit, neque tamen ταξίαρχον quæsiverunt; et ἐπαγέτω τὸ δεξιὸν κέρας, exemplum quoddam imperii aut cohortationis, quæ in talibus audiri solerent, neque tamen factum est, ut dextra ala ante ceteros impetum faceret, cujus rei neque causa fuit neque indicium invenitur; sed universi in hostes incurrerunt cum bellica conclamatione ἐλελελεῦ (v. 364). Neque tamen orchestram chorus reliquit. Epopi contigit, ut animos quamvis irritatos deleniret et aves ad conditiones audiendas adduceret. Rediit chorus ex impetu in quietam aciem, dum canuntur vv. 400—405 anapæstici. A v. 406 colloquium incipit inter chorum et Epopem habitum novo metro et novo cantus genere, neque tamen dicere ausim, utrum coryphæus solus an totus chorus cecinerit. Totum hoc carmen 405—431 similitudinem habere mihi videtur cum scholiis, quæ a Græcis vocabantur, quippe in quo nulla quidem antistrophica responsio esse videatur sed ea versuum æquabilitas, ut iisdem fere numeris ab Epope respondeatur, quibus a choro posita est quæstio; illud autem scholiis proprium fuisse videtur, ut is, qui provocatus erat, responsionem ad numeros et modulos provocantis accommodaret. (Cfr. Ve-

sparum vv. 1226 sqq.). Ad eam formulam colloquium chori et Epopis processit vv. 405—430, tum ab Epope additur v. 431 nulli respondens utpote in fine non inepte. Vv. 432—434 chori sunt jam non exquirentis sed consilia Pisthetæri ab Epope tantopere laudata audire cupientis.

Hoc carmine absoluto jam finem habere videtur ea comoediæ pars, per quam velut primas chorus egit et in se maxime carminibus et motibus animos spectatorum convertit, quum arma semel posita non receperit, et consilia prudentiorum amplexus sit; est tamen animadvertendum illam animorum mutationem vv. 627 sqq. demum aperte pronuntiari omniaque, quæ usque eo disputantur, ad choro persuadendum spectare, ut chorus, quamvis pauca loquatur, tamen velut prima persona sit. Redeunt post v. 434 trimetri jambici et colloquium histrionum, cui se, velut unus ex eorum numero esset, immiscuit chorus (coryphæus), quum eodem metro uteretur. Quæ jam sequitur pars comoediæ (451—626), ejusdem generis est atque disputationes, de quibus in prolegomenis dixi. Hoc quidem loco non inducuntur duo adversarii contrarias orationes habentes sed proponit sententiam Pisthetærus solus, quam argumentis et rationibus veram et bonam esse probat. Præterea omnia solito modo procedunt. Præmittitur stropha a choro cantata 451—459, quam sequuntur duo tetrametri anapæstici, quibus ad dicendum impellitur orator. Interloquentibus non solum Euelpide sed etiam choro progreditur oratio per tetrametros anapæsticos et in fine dimetros. Tum antistropha cum duobus illis tetrametris anapæsticis sequitur et altera disputationis pars item ex tetrametris et dimetris consistens. Ad extremum adduntur illi chori versus 627—638, quibus se jam totum Pisthetæro dedere significat; ita ad parabasim perficiendam commodus factus est, quæ incipit a v. 676. Vv. 639—675, præter tetrametros anapæsticos tres a choro interjectos 658—660, trimetri sunt jambici histrionum secundum id, quod semper usu venire in prolegomenis dixi, ut parabasi proxime antecederent versus jambici trimetri.

Haud scio, an in nulla comoedia tam multa et tam aperta chori actionis indicia invenias quam in Lysistrata. Quod ad chori partes in ea fabula attinet, duo primum omnium animadvertenda sunt chorum bipertitum esse et parabasim abesse. Et illud quidem commode accidit, ex quo intelligere liceat, qua ratione bipertitum chorum induxerit; ea enim re perspecta non tam facile iis credemus, qui duos choros etiam in aliis fabulis, ut in Equitibus Pace, usurpatos esse contendunt. Quum prologo fabulæ consilium novum feminarum arcis occupandæ, ut viros belli nimis studiosos pacem facere cogerent, exposuisset, duo induxit hemichoria alterum Atheniensium seniorum feminis omnia mala minitantium

alterum feminarum suis subvenientium. Tum fabula peragitur invicem ab histrionibus in proscenio agentibus et ab hemichoriis duobus in orchestra inter se certantibus, dum post v. 1042 senum quoque hemichorium a feminis victum earum partes amplectitur, unde jam unus chorus est non duo hemichoria. Tum demum ad parabasim perficiendam chorus aptus fuit, sed nulla parabasis hac in fabula est, et jam pæne peracta est tota fabula. Non sunt itaque chori partes in Lysistrata eodem modo dispositæ atque in ceteris solent, quippe quæ interjectæ magis ad intervalla actionis histrionum explenda quam ipsi actioni insertæ sint, neque videmus solitam illam remissionem a vehementissimo impetu chori ingredientis ad tranquilliorem habitum, sed quotiescunque proscenio vacuo relicto sors agendi choro cedit, eadem contentione mentis eadem cantus et saltationis vehementia rixatur queritur. Quam ob rem hujus commentationis esse putavi non solum vv. 254—386, qui parodum efficiunt et primam speciem pugnæ choreutarum, exponere, sed etiam quæ in sequentibus chori partium sunt usque ad v. 1043, ubi tandem rixa componitur.

Prologo finito chorus senilis ad v. 254 in orchestram ingreditur. Delectavit spectatores aspectus hominum senectute prægravium magno studio truncos olivæ portantium ad feminas concremandas. Urceos quoque manibus tenuerunt ignem servantes et faces nondum accensas. In initio parodi positi sunt duo versus tetrametri jambici, quos sequuntur systemata duo versuum jambicorum (præter v. 265 = 280 trochaicum) inter se respondentia 256—270 = 271—285 inter eundum cantata. Metrum jambicum, non trochaicum, usurpatum esse videtur ad tardum incessum senum depingendum, ut in parodo Vesparum; hoc quoque loco versus syncopati adhibentur 256—259 = 271—274 eandem ob causam, opinor, atque in illa parodo ad infractum gradum accommodati. Hos omnes versus non a toto hemichorio sed a singulis recitatos esse Arnoldtius more suo confirmavit; cujus sententiæ fidem afferre possunt nomina singulorum hominum appellata velut per colloquium choreutarum (v. 254 *Δράκης* 259 *Στρυμόδωρε* 266 *Φιλοῦργε*); neque tamen id non animadvertendum est ea, quæ in antistropha maxime dicuntur, non tam ad singulos homines pertinere quam ad totum hemichorium senum vel potius ad omnes Athenienses adhuc superstites ex ætate superiore et, ut ipsis videtur, meliore. Chorus enim omnes illas melioris ætatis reliquias complecti fingitur et omnium nomine loquitur; cfr v. 263 *ἀκρόπολιν ἐμάν* v. 277 *ὅπλα παραδοὺς ἐμοί* v. 281 sq. *ἐπολιόρκησ᾽ ἐγὼ ἐφ᾽ ἑπτακαίδεκ᾽ ἀσπίδας καθεύδων* v. 285 *τοὐμὸν τροπαῖον*. Quæ res mihi quidem hoc quoque loco dubium injicit, num a singulis choreutis per vices recitati sint hi versus, quum mihi persuadere ne-

queam stropham et antistropham diverso modo esse recitatas. Præterea huc quoque pertinet, quod de Acharnensium parodo animadverti, responsionem antistrophicam, quam in ipsa parodo deprehendimus, non tam veram saltationem spectare quam incessum numerosiorem iisdem fere gestibus et motibus bis repetitis.

Sequuntur stropha et antistropha 286—295 = 296—305 ex versibus jambicis et trochaicis consistentes, per quos procedere pergunt senes. Quæ in stropha et antistropha cernitur non solum metrorum sed etiam sententiarum similitudo et responsio, ea cantus et motuum quoque conformitatem haud obscure prodit. In priore strophæ dimidio 286—291 miserum aspectum præbuerunt senes non sine querelis et scapulorum miseratione truncos trahentes; tum vero strenuos se præstare conantur (292—294); ad finem ignem flatu suscitant. Et in antistropha simili ordine primum querelas effundunt fumum oculos lædentem et verbis et gestibus incusantes 296—301, tum sequuntur cohortationes 302—304, redeunt in fine eadem atque in stropha ignem afflantium verba. Illa vero sententiarum similitudo non, ut Arnoldtio videtur, singulos semper locutos esse significat sed cantus et motuum conformitatem prodit. Hoc carmen sequuntur tredecim tetrametri jambici 306—318, qui nos docent senes tum demum locum, quo contenderent, nactos molestum truncorum onus abjecisse et ignem ex urceis captum facibus admovisse jamjam impetum se facturos minantes. Quum tam multa inter eundum cecinissent, neminem fugit eos non recta via ab introitu orchestræ ad locum, quem occupare debuerunt, contendisse sed circuitu usos esse, ut otium haberent spectatores ridicule incedentes inspiciendi. Quod autem dicunt v. 286 sqq. acclive illud spatium ad arcem adhuc superesse, utrum scalas hoc spectet, quæ in proscenium ab orchestra duxerunt, an tantum ad simulati loci imaginem referendam pertineat, non pro certo judicaverim; quamquam ad hanc posteriorem sententiam propensior sum. Potuerunt etiam in plana orchestra contentionem hominum in clivum escendentium imitari, non minus quam in Ranarum fabula Dionysius sine aqua remigavit. Sive ita fuit, sive scalas illas significarunt, minime credendum est senes in proscenium ascendisse, quum ex ceteris satis appareat chorum hac in fabula ut in omnibus se orchestra usque continuisse.

Statione a senibus occupata oculos spectantium in alterum orchestræ introitum adventus chori feminarum convertit. Quanto tardior et molestior fuit incessus senum, tanto citatiore cursu feminæ irrupisse cogitandæ sunt; quod optime significat et metrum commotius ex jambis et immixtis dactylis aut choriambis, si ita placet distinguere, consistens et ipsa verba πέτου πέτου v. 321. Urceos

aqua repletos portant ad ignem virorum exstinguendum paratos. Ne feminæ quidem recta via locum occupant sed orchestram circumeunt simulantes se senes non videre, dum contra eos consistunt v. 350. Hanc inter parodum canuntur vv. 319—349, in quibus velut prooemii loco positi sunt primi duo versus 319—320 eadem ratione atque in alterius hemichorii parodo vv. 254—5. Utroque loco ducem hemichorii loquentem fecit Arnoldtius recte, ut videtur. Quæ autem sequuntur stropha et antistropha 321—334 = 335—349, eas non potuit more suo in singulos choreutas distribuere, quamvis nomen Nicodices appellatum v. 321 utique prohibere ei aliisque videatur, ne a toto hemichorio feminarum parodum cantatam credamus; itaque Engeri sententiam secutus ex earum hemichorio rursus duo hemichoria fecit, quorum utrique unam stropham dedit. Neque tamen ullum indicium invenitur feminas in duas partes fuisse dispositas neque intelligas, quem sensum habeat earum divisio. Ea autem conjectura statuere, quorum nullam causam nec rationem videas, exiguum est lucrum. "Tu itaque credis," inquit, "Nicodicen in ceterarum turba suum ipsius nomen appellasse?" At primum omnium nego certæ cuidam feminarum inditum esse nomen Nicodices. Neque spectatores cogitarunt: "hæc vel illa Nicodice est," neque quisquam choreutarum: "ego sum." Sed audiverunt spectatores feminas irruentes sociæ alicujus nomen appellantes; ea res simplicior esse videtur, quam quæ tantas difficultates præbeat.

Neque in hac parodo scholiastæ fides habenda credenti feminas supra viros constitisse in proscenio scilicet non in orchestra; *ἄνωθεν εἰσέρχονται,* inquit; *ἵνα καὶ τὸ ὕδωρ αὐτῶν καταχέωσιν ἄνωθεν.* Etiamsi non satis notum esset orchestram non proscenium chori locum esse, vel altercatio, quæ sequitur, (vv. 350—386) duorum hemichoriorum docere potuit feminas contra viros in orchestra constitisse. Altercatio ea per jambicos tetrametros peragitur, qui sub finem in dimetros abeunt, ad extremum addito tetrametro (v. 386), ut per versum catalecticum aptius concluderetur hæc pars. Loquuntur autem in vicem duo hemichoria aut fortasse duo tantum duces. Omnes autem choreutæ etiamsi non vocibus gestibus tamen jurgii participes sunt; omnes feminæ ad v. 358 urceos deponunt, ut ad pugnam sint paratiores, omnes ad v. 365 lacessentium habitum præbent, omnes denique urceis ad v. 370 receptis senes miseros perluunt; neque aliter senes eodem tempore omnes modo pugnis modo facibus minitantur, mox horrescunt madefacti. Pro argumento rei non dubiæ satis erit attulisse plurales formas v. 401 sq. *ἔλουσαν ἡμᾶς, ἐνεουρηκότας.*

Redeunt post v. 386 histriones in proscenium; jam in eos toti sunt conversi spectatores; quiescit enim plane hemichorium utrumque, nisi quod senes

infortunium suum loquendo non canendo narrant vv. 399—402. Rixæ et proelio, quæ in proscenio inter viros feminasque ostenduntur, se non immiscent, nec probulo a satellitibus destituto opem ferre possunt senes, quibus orchestram relinquere non liceat. Victoria a feminis in proscenio reportata, senes quattuor tetrametris jambicis 467—470 audaciam feminarum reprehendunt, quibus ab altero hemichorio eodem metro respondetur. Tum sequitur disputatio probuli et Lysistratæ solito modo instituta 476—607, cujus descriptionem non opus erit hoc loco repetere. Id tantum insolitum est, quod ante antistropham hemichorii feminarum 541—548, a qua posterior disputationis pars incipit, positi sunt duo versus 539—540 extra responsionem. Præterea ex hac antistropha intelligi potest feminas cantantes simul saltasse (cfr. 541 sq); unde apparet senes idem fecisse in stropha 476—483; neque est, cur dubitemus, quin idem factum sit inter carmina chori in ceterarum quoque fabularum disputationibus. Quod non ideo dixi, quia credebam aliquem illud negare, sed rei vulgo creditæ argumentum addere volui ex ipsis verbis poetæ captum. Temere conatur Meinekius dimetros anapæsticos, qui in fine prioris disputationis partis sunt 532—538, et eos, qui posteriorem claudunt 598—607, ad eundem numerum redigere; his enim locis responsionem nullam invenire solemus.

Finem habet hic actus v. 613. Proscenio vacuo relicto choreutis denuo sors cessit, ut spectatores delectarent; continuatur pugna virorum et feminarum in orchestra, quæ interrupta est non omissa post v. 386. Primi aciem moverunt senes, quorum sunt vv. 614—635; feminæ lacessitæ paribus numeris respondent vv. 636—657. In his tres partes sunt discernendæ. Prima est duorum versuum trochaicorum tetrametrorum cohortationem et præparationem pugnæ continentium; qui versus a coryphæo fortasse utroque non a totis hemichoriis recitati sunt. Senes inter hos vestium partem abjecerunt (v. 615), itemque feminæ: "hæc deponamus," dixerunt (v. 637), quamquam urceos non vestimenta significare videntur. Non est eadem sententia scholiastæ qui *ἐπαποδυώμεθα* v. 615 non ad verbum accipiendum credit, sed jocose pro *ἐγχειρίσωμεν* usurpatum esse. Quod si verba virorum comparaveris cum verbis feminarum respondentibus *θώμεσθα ταδὶ χαμαί* v. 637, non dubium tibi videbitur, quin senes quoque ipsa actione illud verbum *ἐπαποδυώμεθα* illustraverint. Secunda pars carmen ex trochæis et creticis compositum exhibet, stropham senum 616—625 antistropham feminarum 638—647. Tertia pars est decem tetrametrorum trochaicorum utriusque hemichorii. Quam in his videmus metri diversitatem, ad eam sine dubio accommodata est figura saltationis, quæ alia fuit inter stropham et antistropham alia

inter tetrametros. Haud scio, an ex antistropha feminarum suspicari liceat, cujus generis fuerit saltatio earum; mihi quidem semper persuasum fuit eas motibus ridiculis imitatas esse ἀρρηφόρον (v. 642) ἀλετρίδα (v. 643) ἄρκτον (v. 645) κανηφόρον (v. 646), quæ memorantur. Quoquo modo hæc res se habuit, credo eos tetrametros trochaicos, qui stropham et antistropham sequuntur, aliam et canendi et saltandi speciem assumpsisse; neque enim ii quidem a consistentibus recitati sunt sed a saltantibus; ex extremo utriusque hemichorii versu apparet senes jam saltare desituros ex improviso mulieribus colaphos incutere, velut illud quoque ad saltationem ornandam pertineat (v. 635), mulieres autem pari artificio ora improvidorum calcibus ferire (v. 657).

Qui sequuntur versus a senibus cantati 658—681 et iis respondentes mulierum 682—705, ejusdem notæ sunt atque ii, quos jam exposuimus. Sunt enim et duo tetrametri trochaici a coryphæis, ut videntur, recitati, quibus impelluntur utrique ad fortiter agendum vestibus abjectis, vv. 663—664 = 688—689; hoc tamen loco non ut altero in initio positi sunt tetrametri coryphæi sed inter carmen choreutarum interjecti; sunt et stropha et antistropha ex trochæis et creticis compositæ ut illic 658—662, 665—671 = 682—687, 690—695, et ad extremum decem tetrametri trochaici 672—681 = 696—705; quin etiam repetuntur artificia illa in fine utriusque hemichorii cantus, ut senes cervices feminarum prehendant (v. 681), illæ adversarios arreptis cruribus subvertant (v. 705). — Arnoldtius, ut solet, per totum hunc locum singulos choreutas canentes facit; agentes certo viderunt non singulos sed universos; cfr. λαβόντας v. 681, ὑμᾶς v. 705.

Interrumpitur ludus choreutarum in orchestra; revertuntur histriones v. 706. Lysistrata verbis Euripideis e Telepho maximam partem captis nequitiam feminarum incusat, cui jam in proscenium conversum hemichorium mulierum succinit chorum Euripidis in fabula Telephi imitans. Non enim v. 706 solus tragoediam sapit sed omnia usque ad v. 717. (Cfr. inprimis v. 715 ἢ βράχιστον τοῦ λόγου, quod plane Euripideum est.) Præterea utrumque hemichorium quietum astat, dum in proscenio cum transfugis feminarum agit Lysistrata; qua fabulæ parte finita intervenit denuo cantus choreutarum. A senibus canitur stropha 781—796 metro trochaico-pæonico; sequitur systema trochaicum 797—804 ab utroque hemichorio per vices cantatum rixam denuo moventibus. Et cantus et saltationis aliam figuram trochæi postularunt quam stropha antecedens, quacum nullo vinculo cohærent. Quod ad cantum attinet vel in eo differre videtur stropha a trochæis, quod ea ab universo hemichorio cantata est, trochæi ab uno sene et

una femina, quas personarum notas codices quoque habent. Quales vero motus canentium fuerint inter trochæos, non latet; simulat senex se mulierem basiare velle (v. 797), a qua tamen repellitur (v. 798); tum satis indecoro motu subsiliens os ejus calce percutere conatur (v. 799), at illa capite dejecto et evadit et, quam vidit, adversarii immunditatem deridet (v. 800). Præterea fieri potest, ut hæc ab omnibus choreutis acta sint, quamvis duo tantum canerent, duces scilicet hemichoriorum. Antistropham feminarum 805—820 alterum trochæorum systema sequitur et numeris et personarum vicibus priori respondens; quin etiam motuum conformitatem apertissimam deprendimus. Procedit femina non illa quidem osculum sed colaphum minitans (v. 821); refugit vir (v. 822); jam pede eum petit (v. 823) et ille subsidens non decore nudatam suspicit (v. 824).

Incipit novus actus a v. 829; jam nullæ sunt chori partes usque ad finem hujus actus, ubi Cinesiæ de malignitate uxoris querenti respondet utrumque hemichorium; relictis trimetris jambicis (v. 953) ad monodiam vertitur Cinesias, ad quam dimetros anapæsticos adhibet; eodem metro hemichoria usa sunt. Hæc pars ad similitudinem tragoediæ etiamsi non verbis at tamen cantu conformata est.

Histrionum sunt vv. 980—1013; tum vero proscenio rursus vacuo relicto jam non pugnam senes redintegrarunt in orchestra, quum victoriam haud dubiam reportassent Lysistrata et, quæ ejus partium fuerunt, sed conditionem questi sunt; quibus insinuarunt malæ feminæ admonitiones officiis miscentes, dum illos quoque in suas partes traherent. Hæc aguntur vv. 1014—1042, qui omnes ad eandem formam facti sunt a dimetro trochaico et duobus pæoniis primis compositi, quæ forma proxime ad tetrametrum trochaicum accedit. Actio autem utriusque hemichorii ipsis verbis accurate depingitur; accedunt feminæ ad senes quamvis iratos opemque ferunt vestibus denuo induendis, quas illi paulo ante, ut erant pugnæ studio incensi, abjecerant (v. 1019 sqq.). Deinde culices quoque jam dudum miserorum oculos cruciantes callide excipiunt (v. 1025 sqq.); postremo oscula blande ferunt frustra resistentibus (v. 1036). Tum vero victa ira adversariorum; in unum chorum coeunt duo hemichoria (v. 1042) et finem habet longum bellum. Forsitan tibi magis credibile videatur ab una femina in unum senem illa officia collata esse, quum mirum sit, si in oculos omnium culices involaverint; sed non solet curare comoedia, quid credibile sit, dummodo ridiculum sit; sunt præterea observandæ formæ plurales *ἐποιήσατε* (v. 1022) *ἴκοισθ'*, *ἐστέ* (v. 1037).

Nubes fabula a choro, ut plerumque factum est, nomen accepit. Ita enim choreutæ ornati sunt, ut nubium aliquas notas præberent; admodum difficile est

intelligere, quomodo hoc factum sit, aut quid sibi velint prælongi nasi nubium, quos spectat v. 344, ut scholiasta quoque animadvertit. Neque laudavit ornatum chori Strepsiades, quum diceret feminis quam nubibus similiores esse choreutas (v. 341); muliebrem autem vestem assumpserunt utpote deæ. Sunt vero chori partes admodum exiguæ hac in fabula, quæ res nemini admirationem injicere debet; avium enim aut vesparum aut si nihil aliud hominum tamen specie ostendenda multa in comoediis agere potuerunt choreutæ ad spectatores delectandos; quid vero nubes in orchestra facerent? Non potuerunt velut aves glocientes circumcursare, non velut vespæ aculeo erecto in hostes aliquos involare neque studium Acharnensium neque magnificentiam equitum imitari. Astute sine dubio ab Aristophane inventum est nubes deas sophistarum in comoedia adhibere, multaque ad illud argumentum salse dicta legimus; sed quam aures habuere voluptatem, ea oculi caruerunt. Vere gloriatur poeta hac ipsa re, quum dicat (v. 543): "non cum facibus irrupit hæc comoedia neque io io clamat." Sedatior chorus, qualis hic fuit, ad comoediam præcipue aptus fuit, cujus præstantia in sententiarum festivitate et elegantia magis quam in ridiculo aspectu eorum, quæ aguntur, cerneretur. Sed forsitan hæc chori inertia causa fuerit, cur comoedia ad legendum suavissima spectatoribus minus placeret. — Jam vero primo aspectu videmus parodum propriam abesse, quæ pars maximam chori commendationem habere solet. Nubes deæ a Socrate vocatæ carmen nuntium adventus præmittunt a theatro ante auditum, quam ipsæ in conspectum venerunt. Cujus carminis vis omnis et virtus cernitur in descriptione ascensus nubium ex undis Oceani in coelum et per summum aëra itineris, unde terras mare flumina despiciunt, dum in terram Atticam perveniunt. Hæc verbis apte describuntur saltationem aut aspectum canentium non ferunt. Metro dactylico usæ sunt nubes eosdem modulos bis referentes per stropham et antistropham 275—290 = 299—313. Paulo post (v. 326 sqq) ipsæ apparent in orchestram ineuntes. Hic locus est, ubi chorum in comoediis velut primas partes agere videre consuevimus et in se maxime aures et oculos spectatorum convertere; sed ad eum finem nihil faciunt nubes nostræ. Plane quiescunt, dum de natura earum cum Strepsiade colloquium habet Socrates. Tum vero a Socrate compellatæ vocem emittunt (v. 358) colloquio se immiscentes eodemque versuum genere utentes atque histriones, tetrametris anapæsticis. Versus 358—363 ab omnibus non a coryphæo solo recitatos esse quodammodo significat pluralis forma ῥήξατε v. 357. Continuantur anapæstici tetrametri et ab histrionibus et a choro usque ad v. 438, sequuntur dimetri 439—456. Qua parte finita carmen a choro dicitur et a Strepsiade per vices

456—477; paulo post XXXIII peractis trimetris jambicis parabasis incipit. Nihil itaque verius quam hac in fabula nullum vestigium videri festinationis illius et agendi studii, quod initio fabularum in choro cernere consuevimus; præter parabasim nulla alia deteriorem parvi sunt momenti partes chori nubium. Nihilo minus in hac quoque comoedia ea pars, quæ est circa adventum chori in orchestram, proprium quoddam habet, quod a ceteris comoediæ partibus eam discernat, quum metri quandam incitationem tum id, quod omnia, quæ ea parte, vv. 263—477, continentur, quamquam minimam partem a choro dicuntur aut aguntur, ad eum tamen referuntur eumque spectant, ut chorus re vera princeps persona sit.

Comoedia, quæ Ranæ inscribitur, nomen accepit non a choro legitimo, qui mystarum est, sed a parachoregemate, quod vocatur, ranarum. Dionysus enim ad inferos iter faciens, ut Euripidem tragoediarum scriptorum principem delicias populi inde Athenas in theatrum suum reducat, in palude Acherusia trajicienda a Charonte cogitur quamvis invitus remis incumbere; ad laborem ejus levandum jussu Charontis carmen a ranis intenditur (v. 209 sqq). Neque tamen musa aquatica Dionysum indignabundum placare potest; etiam magis indignatur modulos ranarum audiens et primum petit, ut absistant, deinde strepitum earum sua voce vincere conatur, dum obmutescunt illæ itinere maritimo perfecto (v. 268). Inter hæc non conspicitur chorus ranarum; apparet hoc ita fuisse, quum in orchestram ingredi numquam chorus ille significetur, numquam inde excedere, neque ullum verbum aut ornatum ejus aut saltationem spectet; bene convenit, quod abest responsio stropharum, quam sine dubio inveniremus, si in orchestra saltasset chorus. Hoc scholiasta et intellexit et dixit. Nihil itaque habuit in aspectu chori adjumenti ad theatrum delectandum hoc carmen, neque tamen ad præstantissima interdum verba omni oculorum voluptate caruit; ad id enim Dionysum adhibuit poeta. Deum ventriosum (*γάστρων* v. 200) et effeminatum viderunt, ut erat insignibus Herculis indutus, in scapha Charontis sedentem, quam inexcercitatus simul et invitus remis propellere coactus studuit ad numerum cantus ranarum. Inter hæc multa et obscoena verba et gestus adhibuit non tam lepida quam risum moventia, quemadmodum etiam alias in priore parte hujus fabulæ haud pauca et facta scurriliter et dicta videmus, quamquam poeta se ejusmodi argutias aspernari gloriatur.

Hoc itaque carmen ad legitimi chori partes non pertinet, quamquam perbene fieri potuit, ut iidem choreutæ extra scenam ranarum partes agerent, qui postea initiati mysteria apud inferos egerunt. Quid de hujus chori actione ad cantum

ex verbis poetæ intelligere possimus, videndum. Habuit autem hæc parodus magnam et cantus et motuum varietatem, quippe quæ imaginem exhiberet pompæ Atheniensium Eleusim ad mysteria agenda ductæ, velut si apud inferos quoque celebrarentur eæ feriæ. Quod ad ipsos choreutas attinet, vix dubitari potest, quin legitimo major fuerit eorum numerus hac in parodo, nisi forte cui magis placet ita statuere numerum eorum post v. 459 usque ad finem solito minorem fuisse. Partem enim eorum ad eum versum ex orchestra abiisse haud obscure significant v. 444 sq., ubi dux mulierum, quæ inter mystas fuerunt, se cum iis abire dixit. Simile aliquid in Vesparum parodo factum est, in qua pueri ad parodum ornandam adhibentur, deinde dimittuntur. Ranarum autem solito magnificentior parodus solito majorem numerum choreutarum exercere potuit; ad cetera legitimus chorus suppeditavit. Sunt tamen nonnulli, qui animum induxerunt, ut negarent partem chori ad v. 459 abiisse; inter quos Dindorfius esse videtur, quum v. 444 sq non ducis mulierum sed Dionysi esse velit. Eam ob causam etiam metrum mutavit, ut justi fierent tetrametri jambici catalectici v. 444 sq non ut in codicibus syncopati sicut duo antecedentes coryphæo concessi. Non dubito, quin horum versuum causa, 444 sq, etiam v. 414—5 tetrametros jambicos esse voluerit non ut Meinekius alii trimetros. Sed quum melius erat v. 414 sq trimetros statuere sublatis verbis *μετ᾽ αὐτῆς* quam addito *χορεύσω* ad posteriorem tetrametros, quum præter eos nulli invenirentur versus jambici tetrametri in parodo hac, tum v. 444 sq intactos relinquere, etiamsi utique placebat Dionyso eos reddere. Atqui ne illud quidem tentandum erat notas personarum mutare, qua mutatione nihil efficitur nisi frigida repetitio joci, qui vv. 414—5 continetur. Illo loco Dionysus se cum choro saltare et jocari velle dixit et fecit, ut ex v. 431 sqq intelligi potest eodem metro a Dionyso cantatis, quo usus est chorus; metri autem similitudinem cantus quoque et saltationis similitudinem significare haud semel vidimus. Dionysum autem ad v. 444 face arrepta in orchestram desiluisse — putes, ut ibi saltaret — minime, ut virgines et mulieres in sacrum quoddam locum abeuntes prosequeretur, id neque feliciter conjectum esse mihi videtur neque ullo indicio verborum poetæ confirmatur. Quin etiam repugnant vv. 431—439, ex quibus appareat Dionysum a choro certiorem factum Plutonis esse portam, quam videret, Xanthiam servum jussisse sarcinas modo depositas recipere, ut ad finem itineris pergerent. Itaque jam saltare desiit v. 440, et jam in scenam non in orchestram intentus est.

Mystæ faces portarunt (v. 313 sq) et ad tibiarum sonos cantarunt (v. 313). Quæ prima audiuntur chori canentis verba *Ἴακχ᾽ ὦ Ἴακχε* (316—7) procul so-

nant mystis nondum conspectis, ut ex colloquio Dionysi et Xanthiæ apparet (318 sqq). Tum vero orchestram ingrediuntur ad numeros jonicos, quo numero Baccharum quoque chorus apud Euripidem usus est; incessus autem eorum saltationi similior fuisse videtur admodum concitatæ, quam et numeri strophæ 324—336 = ant. 340—353 et ipsa verba produnt. Fuit ille vel fastidiosissimis spectatoribus magnificus aspectus mystarum fortasse XLVIII cum coronis et facibus decora quadam lascivia — nihil enim immundi hoc loco permissum est — saltantium. Post stropham et antistropham sequuntur tetrametri anapæstici a duce pompæ mystarum recitati, ut videntur, qui sub finem chorum ad saltandum canendumque hortatur *ὑμεῖς δ'ἀνεγείρετε μολπήν* v. 370. Inde a v. 370 ea est dispositio partium choreutarum, ut is, qui ducis personam agit, semper ad canendum hortetur (v. 370 sq 382 sq 395 sq) modo alium deum invocandum modo aliud carminis genus adhibendum monens, chorus dicto audientem se præstet et vocibus et pedibus. Huic similis invenitur locus in Thesmophoriazusis v. 101 sqq, ubi Agatho utriusque personas agit et coryphæi præeuntis et chori sequentis. Præterea haud facile dijudicaveris, utrum totus chorus singula cecinerit an hemichoria per vices; frustra enim conatur Arnoldtius nobis persuadere ex ipso sententiarum velut colore et ingenio apparere strophas 324—336, 372—377, 384—388 juniorum hemichorii fuisse, antistrophas seniorum; quum dicit ille in strophis juvenile nescio quid inesse in antistrophis aliquid senile, aut plus valent ejus oculi quam nostri ceteræ turbæ, aut nimia acies eum fefellit.

Hæc itaque intelligi posse mihi videntur de hujus parodi dispositione. Stropha et antistropha primæ 324—353 ab universo choro ineunte cantatæ; tum anapæstici tetrametri 354—371 a coryphæo; omnes enim tetrametros ejus esse indicat hortatio illa ad canendum v. 370 sq ita cum prioribus conjuncta, ut ab eodem totam hanc partem recitatam esse credamus necesse sit. Coryphæo hortanti morem gerit chorus stropha et antistropha 372—377 = 377ª—381; vv. 282—3 coryphæi sunt tetrametri anapæstici novum carmen poscentis, quod præstat chorus 384—388 = 389—393; tertium provocat coryphæus duobus versibus tetrametris jambicis syncopatis 395—6; quod tum sequitur carmen, in eo a solitis chori carminibus dissimile est, quod non bis velut per stropham et antistropham sed ter repetuntur iidem numeri 398—402 = 403—408 = 409—413. Videtur Arnoldtius eorum systematum suæ quodque chori parti non inepte tribuisse; sed ne ea quidem res extra dubitationem posita est, nedum suo jure velut pro certo dixerit Arnoldtius primam stropham seniorum fuisse secundam mulierum tertiam juvenum. — Vv. 414—5 histrionum sunt jambici trimetri inter carmina

chori interjecti ut 337—339; trimetris solitis histriones utuntur, quippe qui nondum in partem cantus et saltationis venerint sed usque ad id temporis quiete contemplati sint. Sequentis autem carminis participes se præstant et gestibus et cantu (v. 431—439). Sequuntur novi tetrametri jambici syncopati coryphæi extremum carmen provocantis et significantis se jam cum mulieribus abiturum esse; utrumque factum est; et carmen cantatum est 448—459 et illæ abierunt, finemque habet parodus.

Tres restant comoediæ Thesmophoriazusæ Ecclesiazusæ Plutus, quarum parodos non exposui. Plutus autem ceteris comoediis Aristophaneis tam dissimilis est, ut vix possit ad idem genus referri. Chorus Ecclesiazusarum cum cantu in orchestram ingressus est (v. 285 sqq), sed neque in ea comoedia neque in Thesmophoriazusis ita se immiscuit fabulæ actioni, ut velut primas partes ageret, quare non bene cum ceteris comparari possunt hæ comoediæ. Hac vero commentatione ostendere conatus sum, quanti interesset actionem chori meminisse, si quis intelligere vellet, quas habuisset partes chorus in antiquioris comoediæ parodo.

# La Chronique dite de Turpin,

## deux anciens textes français

publiés par

FREDRIK WULFF.

En publiant, il y a quinze ans, sa curieuse dissertation *De Pseudo-Turpino* (Paris, Franck, 1865), M. Gaston Paris a eu occasion de regretter qu'il n'y eût pas encore d'édition critique de la fameuse *Historia Caroli Magni et Rolandi,* attribuée pendant de longs siècles à Turpin, ou Tylpin, archevêque de Reims vers la fin du huitième siècle.

Si encore aujourd'hui cette utile publication se fait toujours attendre, c'est que, vu le grand nombre et la dispersion des manuscrits connus, l'entreprise sera de longue haleine et demandera d'autres soins que les anciennes éditions données par Ciampi à Florence, en 1822, et par Schardius à Francfort, en 1566, (y-compris les réimpressions, plus ou moins fidèles, de Reuber, Francfort 1584 et 1726, Hanau 1619, et de Reiffenberg, Bruxelles 1836).

Il y a longtemps déjà que je me suis proposé de publier quelques-uns des textes français signalés par M. Paris et qui contiennent différentes versions, indépendantes entre elles, de la chronique latine. Me réservant de n'entamer que plus tard certaines questions soulevées, pour le fonds et pour la forme, par l'étude des textes que je publie aujourd'hui, je vais donner dès maintenant

I. La version anonyme contenue dans le seul manuscrit *B. N. nº 1850 f. fr.* (voy. *De Pseudo-Turpino*, p. 59, n 3);

II. La version anonyme contenue dans le seul ms. *B. N. nº 2137* (voy. ibid., nº 4); je dois la copie de ce ms. à M. le baron Hugo de Schulthén, de Helsingfors.[1]

---

Le ms. B. N. nº 1850 forme un petit in-8º, 25 centimètres sur 45, reliure en maroquin rouge, aux armes de Béthune. Il contient aujourd'hui 106 feuillets dont les 51 premiers contiennent un abrégé de la bible, qui selon *l'explicit* suivant paraît être l'œuvre du copiste même: *Explicit diuina scriptura abreuiata quam magister Rogerus, diaconus de Argentolio, clericus stolarius parisius fecit. Oratę pro eo. Valete in domino qui deus et (!) secula seculorum. Amen.*

Les initiales des chapitres, hautes de deux lignes, sont alternativement en rouge et en bleu. En tête, une miniature représentant Jésus-Christ entouré des quatre évangélistes, St Mathieu en forme d'homme, St Jean sous le symbole de l'aigle, St Marc sous celui du lion ailé, et St Luc sous celui du bœuf ailé. Avec le feuillet 52 commence évidemment l'œuvre d'un autre copiste. J'attribue à celui-ci les trois pièces suivantes, qui forment à présent un volume avec la précédente. Ce sont:

1º. La Chronique de Turpin, fol. 52 *recto* jusqu'à 77 *verso*. *Explicit: Ci fenist lestoire despaigne*, en noir, écrit de la main du copiste, puis barré en rouge, je ne saurais dire pourquoi. Suit immédiatement cette rubrique:

2º. *Ci comence ce que saint nichodemus escrist de la passion nostre seignor. Et ce est li prologues el non nostre seignor. I auint el nanantiesme an de la seignorie tyberii cesar lenpereor de rome. El nonantiesme an de la seignorie herode le filz herode lo roi de galilee es vitiesmes kalendes dauril qui sont el uintiesmes et .iiij.* (ms. 'un') *ior de marz. Et el quart an que li filz ueillon ot esté conseilliers a romę. Et olimpias auoit deuant esté .cc. ans et .ij. et*

---

[1] J'avais l'intention de publier en même temps deux manuscrits conservés à la Bibl. Roy. de Copenhague (le ms. nº 571, fonds de Thott, et le ms. nº 487, anc. fonds royal). C'est le même texte qu'a publié M. Th. Auracher, en 1876, d'après un ms. (Cod. Gall. 52) de la *Staatsbibliothek* de Munich, et qui est désigné par M. Paris sous le nom de *Johannis (De Pseudo-Turpino* p. 55, nº 2). J'ai lieu d'espérer cependant que M. Ramm, qui m'avait cédé une collation des deux mss. de Copenhague (signalés par M. Auracher), en fera un jour une édition critique à l'aide de tous les mss. connus de cette version, à savoir, outre les trois que je viens de citer, les sept mss. signalés par M. Paris. — M. Auracher a fait mention aussi de trois mss. latins de la Chronique (Cod. Lat. Mun. 14279, 15766 et 11319), dont le dernier, provenant du couvent de Polling, mérite, selon M. A., une attention particulière.

*Joseph et annas et cayphas estoient seignor des prouoires de la loi. et as autres gieues. Nycodemus si escrist ceste estoire en ebreu. Et theodose lempereres la fist translater de ebreu en latin.* — Suit enfin, f. 93 a—106 b,

3°. Le poème moral de Thiebaut de Mailli (cp. Hist. Litt. de la Fr., T. 18, 824)[1] que j'ai copié pour le publier un jour d'après ce ms., comparé au texte qui se trouve dans le ms. B.N. 25405, f. 109 (copié Coll. Mouchet 19, fin). Rubrique: *Ici comencent les vers monseigneur Tebaut de Malli*, (A ce que voi el siecle ai pensé longuement | Puis qu'en le me commande et nus nel me deffent | Si est bien que ie die ce ou je pens souvent, etc.)

A l'espace resté vide au f. 92 b, après l'évangile de Nicodème, il y a, d'une écriture du 16e siècle, le nom Anthoine Vallory; peut-être est-ce la même main qui a ajouté, *à la fin des vers de Thiebaut* ces mots: *Ci fine lestoyre de charlemaingne.* Moreri raconte d'un Antoine de Valori, seigneur d'Estilli qu'il était né le 17 avr. 1572, qu'il servait en Bretagne et au Maine le prince de Conti, et qu'il épousa Marie Moreau. Quoi qu'il en soit, l'identité de la signature et de la souscription malplacée prouverait que Vallory a possédé les feuillets 52—106 comme un volume à part, n'ayant rien de commun avec l'abrégé biblique de Roger d'Argenteuil.

[1] Dans le ms. B. N. 14958, fonds latin (!), il y a, au feuillet 2, *recto*, cette rubrique: *Versus dominj theobaldi de marliaco de morte compilati apd sari* . . . (je ne puis plus lire ce mot dans ma copie), et à la fin du poème on lit: "Icist finent li vers bouchart | de tb (?) de Marly que dieu gart | de celui feu qui tot ior art | einz le preigne a la sue part | amen amen fiat fiat (!)". Ce sont les *Vers de la Mort* dits d'Hélinand: *Mors qui m'as mis mucr en mue* etc., dont je prépare une édition critique d'après tous les mss. connus (Cp. Romania I, 364; Gröber, Zeitschr. IV, 352). — Puisque je fais cette note, je dois signaler qu'il existe *deux* anciens poèmes sur la mort qui sont entièrement distincts. Celui d'Hélinand, *Mors qui m'as mis* etc., consistant de 49 strophes, et un autre dont il y a au moins deux mss., à savoir, 1°, B. N. 375 (anc. 6987) f. 335 a—342 g; dans la Coll. Mouchet n° 19, on trouve copiés les 312 vers de début de toutes les strophes, d'après ce ms. même; — 2°, une copie conservée également dans la Bibl. Nat., Coll. Mouchet n° 19: "*Vers de la Mort en langage Wallon, tirés d'un tres ancien ms. in-folio en Velin de la Bibl. de Mr le Duc de Noailles qui contient aussi les Chansons du Roy de Navarre et autres anciennes Poësies.*" Selon une note (de S:te Palaye?) mise en regard de ce titre, cette copie a été exécutée par de Cangé. Elle ne donne que 54 strophes, mais parmi ces 54 il y en a, si je ne me trompe, au moins 15 qui manquent au ms. 375. Ce poème informe, versifié comme l'autre dans le système aab, aab, bba, bba, aurait donc contenu au moins 326 strophes distinctes. La strophe 231 est répétée au ms. 375 par la 261e; mais pour compensation il y a cette note à la fin du poème: "Ci faut des uers de le mort li vintismes." Serait-ce la vingtième partie? Notez que, malgré l'identité de la versification et du sujet, aucune de ces 326 strophes ne se retrouve dans le poème dit d'Hélinand. -- Quel est le poème *(Bien deussons essample prendre*, 56 str.) qui figure au ms. B. N. 12471 sous la rubriqe *Liuer de le mort?* Cp. *Rom.* IX, 231.

Le ms. B. N. nº 2137 a 17 centim. sur 22 et consiste en 198 feuillets. A la dernière page on lit: *Ce liure est a moy Jehan Sala.* Il a formé autrefois deux manuscrits distincts; les feuillets 1—47 contiennent le *Roman des Sept Sages;* puis, f. 48—148 a, la *Conquête de Constantinople*, par Villehardouin, qui n'a pas été finie, deux feuillets étant laissés en blanc. On lit à la page 148 a: *la fu il [li marchis bonifaces] feru d'une saeste mortelment, — et le marchis ot la teste coupee, et la gent de la terre envoierent iohannis la teste — — et ceste mesauenture si auint en lan de lincarnacion ih'u crist mil deus cenz et sept.* — La deuxième partie commence, si je ne me trompe, avec la page 151 a, par une petite pièce sur *les sainz leus de iherusalem.* Suit pp. 153 a—186 b '*lestoire charlemainne*' et enfin, pp. 186—198, une petite chronique, imprimée, en 1839, par M. Francisque Michel dans ses Chroniques de Normandie (Cp. Guizot, Coll. de Mémoires rel. à l'hist. de France, VIII, 299—308); la fin du ms. manque. L'écriture paraît être de la fin du treizième siècle; chaque page a deux colonnes.

Lund, déc. 1880.

F. W.

---

## Additions et Corrections.

*P.* 1 *l.* 6 *lisez* [2] *au lieu de* [1]
„ 3 „ 1 „ Charlemaines
„ 3 „ 20 „ Caleteaus
„ 3 „ 34 „ de[s] . . . de[s]
„ 6 „ 9 „ l'en porterent
„ 7 „ 9 „ de fresne [et d'autre bois]
„ 7 „ 17 „ .iiij. miliers
„ 8 „ 30 „ s'i mena
„ 12 „ 8 „ aïex
„ 13 „ 19 „ com il [vint, il] le vit
„ 16 „ 3 „ parmenablement
„ 16 „ 12 „ morir,
„ 16 „ 27 „ l'i avoit
„ 19 „ 9 „ *Les . . . . disparaissent.*
„ 19 „ 16 „ virge
„ 19 „ 32 „ [poeit] nes[tre]
„ 21 „ 20 „ cité
„ 22 „ 33 „ a l'evesque

*P.* 23 *l.* 6 *lisez* d'Espaigne, et [comanda que chascun seignor d'ostel d'Espaigne et] de Galice
„ 24 „ 16 „ paume et demie de lonc
„ 28 „ 19 „ et qui [i]es(t)
„ 32 „ 34 „ pie[x]
„ 33 „ 26 „ s'i veïst
„ 33 „ 27 „ saloient
„ 34 „ 29 „ non mie tant solement por els, mes
„ 36 „ 2 „ nuit [apres]
„ 37 „ 2 „ set
„ 37 „ 13 „ par cel[e]
„ 38 „ 9 „ enfer."
„ 39 „ 20 „ qu'il alast
„ 45 „ 29 „ Arabites,
„ 58 „ 34 „ [. . . .][2]

# I.

## Le texte contenu dans le ms. B. N. nº 1850 f. fr.

(fol. 52 a) Quant nostre sire envoia ses apostres preeschier par le monde, missires sainz Jaques vint en Galice. Si preescha par la terre, et converti les genz a la loi crestiene. Apres il s'en rala en Jerusalem, et Herodes le fist ocirre[1], et puis fu li cors de lui aportez par mer arriere en Galice. L'une partie des païens qui Deu [2] ne voloient croire ne ses conmandemenz, apres la mort saint Jaque firent par lor force les crestiens revenir a la loi païene, et si la tindrent desque Charles l'enperere de Romme et rois de France par sa foi les fist revenir a la loi des crestiens.

### Ci conte coment Charles ala en Espaigne.

Icil Charles, puis qu'il ot conquis Engleterre et Tiescheterre et Baiviere et Loherraine et Borgoigne et Lombardie et Bretaigne, et plusors autres contrees qu'il avoit ostees de la main as sarrazins et qu'il avoit par sa force et par son grant travaill mis a la loi des crestiens, il devisa qu'il se voloit reposer ne ne voloit mes aler en bataille. Apres li vint en avision qu'il veoit el ciel un chemin d'estoiles qui conmençoit des la mer de Frise et s'estendoit entre Tiescheterre et Lombardie, et entre France et Aquitaine, et passoit droit par Gascoigne et par Bascle et par Navarre et par Espaigne, jusque Galice, ou li cors mon seignor Jaque estoit, ne les genz ne savoient en quel leu. Quant Charles ot veü par plusors nuiz cel chemin des estoiles, il conmença a penser que ce senefioit. Là ou il pensoit en tel maniere, uns sires qui plus ert beaus qu'en ne peüst dire li aparut par nuit, et si li dist: "Que fez tu, mes fils?" Charles respondi: "Qui es tu sire?" Il respondi: "Je sui Jaques, li apostre Jesu[3]

[1] *Le ms.* ocierre [2] *En rouge jusque là.* [3] *Le ms.* ih'u

Crist, filz Zebedee, frere Johan l'evangelistre, (fol. 52 b) lequel mis sires Jesu Crist deigna eslire par la soe grace, sor la mer de Galilee, a preescher ses pueples, et lequel Herodes ocist d'une espee, et li cui cors gist en Galice, ne l'en nel set pas; laquele terre est ledement demenee par les sarrazins. Si me merveill mout que tu n'as ma terre delivree qui tantes cités et tantes terres as conquises. Por ce si te faz certain, qu'ausi con Dex t'a fét plus poissant de toz les terriens rois, t'a il eslit a delivrer ma terre de la main as sarrazins, et que tu soies coronez desor toz en la vie qui toz jorz durera sanz fin. Le chemin des estoiles que tu veis el ciel senefie ce, que tu iras de cest païs en Galice o molt grant ost, por conbatre as sarrazins et por aquiter ma voie et ma terre, et por visiter mon sarqueu et m'eglise; et apres toi iront là totes les genz de l'une mer jusqu'a l'autre en pelerinage, por requierre nostre seignor Jesu Crist pardon de lor pechiez, et cil raconteront les loenges Deu et ses vertuz et les merveilles qu'il a fetes, et ces genz iront là jusque a la fin de cest siecle. Et tu, va plus tost que tu porras, car je t'ideré partot, et si requerré nostre seignor por tez travaz, que tu avras corone el ciel, et li tuens nons cera loez desque en la fin del siecle." Ensi misires sains Jaques aparut .iij. foiz au roi Charlon. Quant Charles ot oï ce que li sainz apostres li avoit promis, si assembla ses granz oz por combatre a la gent mescreant, et si entra en Espaigne.

### Coment Charles assist Pampelune.

La premiere cité qu'il asist, ce fu Panpelune. S'i sist .iij. mois entor, qu'il ne la pot prendre, quar ele estoit molt bien garnie de murs qui ne cremoient nul assaut. Lors si fist sa proiere a nostre seignor, si dist: "Beaus sire Jesu Crist, por la cui foi je sui venuz en ceste terre por conbatre a la gent mescreant, donez moi que je puisse prendre ceste cité a l'anor de vostre non. Et vos, misires sainz Jaques, se ce est voirs que vos apareüstes a moi, otroiez moi que je la puisse prendre. Adonc, par la volenté de (fol. 53 a) Deu et par la proiere mon seignor saint Jaque, li mur de la cité chaïrent jus par pieces. Li sarrazin qui se voldrent torner a la loi crestiene fist baptizier; les autres qui ne voldrent Deu croire fist ocirre. Quant li sarrazin oïrent la merveille qu'il fesoit, si vindrent a merci, si envoi[e]rent encontre lui treü de totes lor terres, si li rendirent lor citez et mistrent totes lor terres en sa volenté. Li sarrazin, quant il virent les genz de France qu'il estoient tant bel et tant bien vestu, si s'en merveillerent molt, si les reçurent o grant honor et em pes, sanz

bataille. Lors vint Charlemaine[1] jusqu'au sarqueu mon seignor saint Jaque sanz arest et sanz contraire; et si ala jusqu'a la mer, ou il ficha sa lance; puis rendi graces a Deu et a mon seignor saint Jaque qui desque là l'avoit amené tant qu'il ne poeit[2] aler avant. Les genz qui par la force des païens estoient converti puis le preeschement mon seignor saint Jaque et ses deciples, qui a la foi de creance voldrent repairier, il les fist baptizier a Torpin, l'arcevesque de Rains. Cex qui Deu ne voldrent croire, il les fist ocirre ou il les mist en cheitiveison. Apres il ala par tote Espaigne des l'une mer jusqu'a l'autre delivrement.

### Les nons des citez.

Ci nome les citez et les chasteaus et les granz viles que Charles conquist en Galice: Visine, Lamege, Duine, Corimbre, Luge, Araines, Hyratude, Medoine, Crine, Compostele qui donc ert petite. En Espaigne conquist: Aucale, Gasdalefrige, Talemake, Taleriere qui molt ert plenteive; Uzede, Ulme, Canale, Madret, Alequede, Medinecelin qui ert haute cité; Karlege, Osme, Segonce qui ert grant; Anile, Salemanque, Sepulnege, Tolete, Caletrane, Badaïe, Trugel, Talevere, Godine, Emerite, Altemore; Palence, Luiserne, Ventose qui est apelee Carcese, qui siet en Valiert; Capre, Austorge, Onetum, Legio, Carrion, (fol. 53 b) Auque, Nares, Galetravee, Urence, qui est apelee Ars; L'estoile, Caeteaus, Miracle, Tudele, Sarragoce, qui est apelee Cesaire; Panpelune, Baïone, Jaque, Oche, ou il soloit avoir nonante tors; Tarracione, Barbastre, Rothes, Urgele, Elve, Geronde, Barcione, Tarragoce, Lede; Tortose, Barbegale, Carmone, Aurele — cist quatre estoient fort chastel; Alagalete, Hispalide, Eschalone, Urriane, Cotande, Citez, Ulbede, Becie, Betroisse, ou l'en fesoit le bon argent; Valence, Devise, Satine, Granande, Sebile, Cordres, Abule; Accentine, ou saint Toroquins li confessors gist qui sergenz fu mon seignor saint Jaque, sor la cui tombe il a un arbre d'olive qui par la volenté de Deu porte fruit chacun an au jor de sa feste es ydes de marz; la cité de Besaire, ou il soloit avoir molt bons chevaliers qui estoient apelé Arabite. Si prist la cité de Burge ou il avoit roi par costume, Agaibe, Goborre, Melorde, Enice, Frementaire, Alçores, Almake, Aloveque, Gibaltarie, Cartage, Septe, qui est es droiz (!) leus d'Espaigne ou li cors de la mer et dui braz de mer si assemblent; si prist Gesir et Gavint. Tote la terre d'Espaigne, la terre de Portugal, la terre des Sarrazins, la terre des Turs, la terre de Chastelains, la terre de Mors, la terre de Navarre, la terre d'Ale-

[1] *Ms.* charl'm [2] *Ms.* poent

vaire, la terre de Biscaire, la terre de Baasche, la terre de Palake, totes furent el conmandement Charlemaine[1]; totes que j'ai ci nommees prist Charles, les unes sanz bataille, les autres par bataille et par grant art. Mes Luiserne, qui molt estoit forz citez bien garnie, ne pout il prendre jusqu'au derrain. Au derrain si sist entor la vile .iiij. mois, et puis si fist sa proiere a Deu et a mon seignor saint Jaque, et par sa proiere[2] chaïrent li mur et fondi la citez, et encor est la vile sanz abiteors et toz jorz sera mes. Enmi la vile leva lors un flueve ou il avoit grant (!) poisons noirs. Autre roi de France et autre enpereor conquistrent devant Charlemaine[1] une partie des citez qui ci devant sont nommees, (fol. 54 a) si furent demenees a la loi des païens; et apres sa mort plusor roi et plusor prince alerent en Espaigne conbatre as sarrazins: Glodeveus li filz Dagobert, Pepins, Charles li chauz, cist conquistrent une partie d'Espaigne, et une partie en lesserent a conquere; mes cil Charlemaines conquist en son tens tote Espaigne, et tote fu en son conmandement. Ci sont les citez que Charles maudist puis qu'il [l]es ot conquises, et por ce sont eles encores sanz habiteors, et seront toz jorz: Luiserne, Ventose, Capre, Adavie. Et les ymages qu'il trova en Espaigne, il les destruist totes fors une qui estoit[3] apelee Salancadis. Cadis si estoit li propres leus o ele estoit. Salan si est [Deus] en en Arraba lange (!). Si dient li sarrazin que cele ymage fist fere Mahomet en son non[4], endementres qu'il vivoit, et si seesla dedenz par art de deable une conpaignie de gent qui en tel force la tenoit qu'ele ne pooit depecier en nule maniere. Quant aucuns crestiens aprochoit cele part, si cheoit isnelement morz; et quant aucuns sarrazin l'aprechoit por orer ou por deproier Mahomez, si s'en raloit arriere delivrés et haitiez; et se aucuns oisiaus s'aseoit par aventure sor l'image, il moroit isnelement. Si avoit en l'orle de la mer une grant pierre, molt bien ovree d'œvre sarradine, qui desoz ert lee et querree, et desus estroite; si ert si haute con uns oisiaus vole. Si estoit cele ymage, sor cele pierre assise, fete de molt bon arcal en samblance d'ome en estant sor ses piez. Si avoit son vis torné vers midi, et si tenoit en sa main destre une clef. Et li sarrazin disoient que cele clef li devoit cheïr de la main, quant aucuns roi de France vendra qui tote la terre d'Espaigne metra a la loi des crestiens; et si tost con il verront la clef cheoir, il s'en fuirront et voideront tote la terre.

[1] *Le Ms.* chal'm [2] *Le Ms.* proire [3] *Le ms. répète* qui estoit [4] *Le ms.* n̄

### Ci conte coment Charles fist fere la chapele saint Jaque.

De l'or que li roi et li prince d'Espaigne donerent Charlemaine en Espaigne (fol-54 b) fist il fere, par .iij. anz qu'il demora en la terre, la chapele mon seignor saint Jaque; s'i assist evesque et s'i assist cenoines, qui tindrent la reüle saint Ysidoire le beneot confessor Si l'atorna honorablement de cloches, de pailes, de vestemenz, de livres et de totes choses qu'il covient a haute iglise. Del remanant de l'or et de l'argent qui li remest quant il issi d'Espaigne, si estora plusors iglises: la chapele ma dame sainte Marie a Aiz, et la chapele saint Jaque, qui est [en] cele vile meïsmes, et la chapele mon seignor sainz Jaque a Biterne, et l'iglise saint [Jaque] a Tolose, et une[1] autre eglise mon seignor saint Johan a Sorges, en la voie mon seignor saint Jaque, et l'eglise mon seignor saint Jaque qui est a Paris entre Saine et Monmartre, et plusors abaïes qu'il fist par le monde que je ne puis totes nommer.

### Ci reconte coment li païen reconquistrent Espaigne et Charles remena ses genz.

Quant Charles fu repairiez en France, uns païens rois d'Aufrique qui avoit non Agolanz, entra en la terre d'Espaigne; si la conquist, et ocist toz cels que Charles avoit lessiez en la terre por garder les citez et les chasteax. Quant Charles oï ce, si assenbla ses oz, et si ala de rechief en Espaigne [et Miles d'Angles avec lui].

### Ici reconte un merveilleus essamples que nostre seignor demostra de cels qui retienent[2] les aumosnes a tort.

Quant Charles fu venuz o totes ses genz a Baione et il se fu herbergiez en la vile, uns chevaliers qui avoit non Ronmains fu molt malades et prochiens a la mort. Lors si prist sa penitance et se fist conmenjer a un provoire; puis conmande a un suen cosin qu'il vendist un soen cheval et si en donast les deniers, por [l'amor] Deu et por la sauveté de s'ame, as clers et as povres genz. Quant il fu morz, ses cosins vendi son cheval .c. s., et si dispendi isnelement toz les deniers en vestemenz et en boivres et en mengiers. Mes la vengance nostre seignor soloit estre plus prochaine [a cels temps] a (fol. 55 a) sels (!) qui le mal fesoient qu'ele n'est ore; quar quant li .xxx. jor furent passé, li mors aparut a celui en dormant, et si li dist: "Saches que Deu m'a pardoné mes

[1] *Ms.* un [2] *Ms.* retiē

pechiez criminex por ce que je te commandé mes choses a doner por la redemption de m'ame; mes por ce que tu as retenu mes aumosnes a tort, saches que j'é .xxx. jors jeü es paines d'enfer, et saches que tu enterras tot de voir demain es paines d'enfer et el liu dont ge sui issuz, et je seré assis en paradis." Quant li morz ot ce dit, si s'en ala; et li vis s'esveilla, et fu molt peoreus quant il se leva, si conta as genz ce qu'il avoit oï. Si con les genz de l'ost parloient de ce qu'i[l] lor avoit conté, il oïrent desor els en l'air les deables qui crioient ansi conme lion, et conme torel, et conme leu; si pristrent celui enmi els, toz vis et tot sain, si l'enporterent. Que diroie je plus? L'en le quist .iiij. jorz par monz et par vax a pié et a cheval, si ne le pot en trover. As darriens .xij. jorz apre[s], si comme li rois s'en aloit o tote s'ost par les deserz de la terre de Navarre, l'en trova celui mort, et tot depecié, desor une roche qui pres ert de la mer a .iij. liues, loinz de la cité ou il fu raviz [a] .iiij. jornees. Li deables avoient [1] le corz de celui jeté ilec, et l'ame en avoient portee en enffer. Por ce si sachent cil qui les aumosnes des morz, qu'en lor a conmandees a doner, retienent, qu'il [2] seront dampné pardurablement.

**Ci conte conme Charles et Miles d'Angles quierent Agolant par Espaigne por conbatre.**

Apres Charles et Miles conmencerent a querre Agolant o totes lor oz par Espaigne. Si con il [l'] orent suï grant piece, si le troverent en la terre qui est apelee terre de Chanz, sor un flueve qui ot non Ceia, en un plain leu en uns beax prez, ou il ot puis fet une chapele par le conmandement et par l'aide Charlon. S'i gesent li cors de .ij. benoez martirs, saint Fagon et saint Primitis, si establi une abaïe de moines et s'i fist fere une vile grant et pleinteive. Quant Charles vint o tote s'ost pres del leu ou Agolant ert, Agolant li manda bataille (fol. 55 b) selonc son voloir: .xx. contre vint, ou .xl. contre .xl., ou .c. contre cent, ou. .M. contre .M., ou .cc. contre .cc., ou .I. contre .I.

Quant Charles oï ce, il envoia .c. chevaliers contre .c., si furent ocis li .c. sarrazin. Apres i renvoia Agolanz .cc. encontre .cc., si furent ocis li païen. Puis en i envoia .$^{M}_{II}$. encontre .$^{M}_{II}$. s'en fu ocise une partie des païens, et l'autre s'enfoï. El tierz jor apres gita Agolanz ses sorz, si vit que Charles avroit domache, si li manda qu'il feïssent l'endemain pleniere bataille, et ele fu ensint

[1] *Ms. ajoute* de *biffé* [2] *Ms.* quif

otroiee d'une part et d'autre. La nuit devant le jor de la bataille, l'une partie des crestiens qui molt desierroient la batalle fichierent lor lances droites en terre devant lor herberges es prez de costé le flueve que j'ai devant nomé. Si les troverent totes chargiees d'escorces et de fuelles, et ce furent les lances de cels qui devoient recevoir martire en la bataille. Si s'en merveillerent plus que je ne poroie dire del miracle nostre seignor qu'il virent si grant, et il les trancherent pres de terre. Mes des racines qui remestrent vindrent granz perches et crut grant bois, qui encore est en cel leu meïsmes. Si ot grant partie, de cez lances, de fresne. Ce fu mervelleuse chose et grant joie et profetable chose as ames, et domache as cors. Et que plus? Cel jor fu fete la bataille des uns et des autres, si furent ocis .xl. mile crestien, et li dux Miles d'Angles, li peres Rollant, reçut martire ouec icels cui hantes estoient foillues, et li cheval Cha[r]lemaine i fu ocis. Quant Charles fu a pié en mi la bataille des sarrazins, ouec .ij. mile[1] crestien qui estoient remes a pié, il trest s'espee qui avoit non Joieuse, si trencha plusors sarrazins par mi. A la vespree, li crestien et li sarrazin tornerent as herberges. L'autre jor apres, vindrent .iiij. marchis de la contré de Lombardie por aidier Cha[r]lemaine. Si amenerent .iiij. mile[1] d'omes bien aidanz en batalle. Quant Agolant l'oï dire, il s'en rala arieres en sa contree, et Charles (fol 56 a) repera o tote s'ost en France.

En la bataille que je ai devant dite, devez vos entendre le salu des ames de cels qui se conbatent por nostre seignor Jesu Crist. Ausi con li chevalier Charlemaine apareillierent lor armes, [encontre les sarrazins, ausi devons nos apareillier nos armes], c'est a dire nos bones vertuz, encontre les vices. Quer sachiez, qui metra foi encontre malvese iresie, ou charité encontre haine, ou largece encontre avarice, ou humilité encontre orguel, ou chasteé encontre luxure, ou assiduel oroison encontre les temptations dou deable, ou povretez encontre beneürtez, ou pes encontre tençon, ou obedience encontre la volenté de la char; sa hante sera florie et vengerresse devant Deu au jor del joïse. Ha! conme l'ame del vencheor sera beneüree et florie el raigne del ciel, qui lealment set conbatre en terre encontre les vices. Que li apostres dist: "Cil ne sera mie coronez el ciel qui[2] ne se conbatra loialment;" et ausi conme li home Charlemaine alerent en la bataille por la foi nostre seignor, ausi devons nos vivre en cest monde es saintes vertuz, que nos deservons a avoir parmenable gloire el raigne del ciel.

---

[1] *Ms.* M [2] *Ms.* quil

**Ci reconte coment Agolant vint a Gienne et amena plusors rois o lui.**

Apres Agolant assembla plusors genz, les sarrazins, les mors, les moabitains, les ethiopiens, les turs, les aufriquans, les persiens; Gerafin le roi d'Arrabe, Barrabel le roi d'Alexandre, Avice le roi de Bogie, Hospin le roi de Gaibe, Femur le roi de Barbarie, [. . . ] le roi de Marroc, Afinore le roi [1] de Majoire Meimon le roi de Meque, Ebraïn le roi de Sebile, l'aumaçor de Cordres. Si s'en vint ouec toz cez [genz] desque a Gienne, en Gascoigne, si la prist. Puis si manda Cha[r]lemaine qu'il venist a lui en boene pes, si amenast poi de chevaliers. Apres si dist a ses homes: "Ge li trametré .xl. chevax chargiez d'or et d'argent s'il velt fere mon conmandement;" mes ce disoit il por ce qu'i[l] le voloit ocirre en bataille. Et Charles pensa bien qu'i[l] li voloit mal fere. Si prist .ij. mile [2] de ses meillors chevaliers et vint pres de la cité de Giene a une leue, puis fist illec repondre ses chevaliers, si en eslut (fol. 56 b) .xl. des meillors. Si vint jusque a un mont qui estoit pres de la cité, si qu'i[l] la put veoir; si lessa cels sor le mont et mua ses riches vestemenz et prist un de ses chevaliers. Si ala a la cité sanz lance, son escu derrieres son dos si con il estoit costume, a cel tens, de cels qui aloient en message de bataille. Lors issirent genz de la cité, si demanderent cels qu'il querroient, et cil respondirent: "Nos sommes mesage Charlon, si nos envoie a Agolant vostre roi." Et cil les menerent en la cité devant Agolant. Si distrent lor message: "Charles nos envoie a toi; si te mande qu'il vient ensi con tu li comandas, o solement .xl. chevaliers. Si velt parler a toi, et velt devenir tes hom se tu li dones ce que tu li as convenant. Por ce si vieng a lui ausinc, o .xl. chevaliers en boene pes, si parlera a toi." Adonc s'arma Agolant, si lor dist qu'il ralassent a Charlemaine et si li deïssent qu'il l'atendist. Encor ne cuidot mie Agolant que ce fust Charles qui avoit a lui parlé. Mes Charles conut bien Agolant, si vit les rois qui estoient o lui, si esgarda la cité, de quel part ele estoit plus legiere a prendre. Puis vin[t] as .xl. chevaliers qu'il avoit lessiez sor le mont, et si repera o els jusque aus .ij. milliers. Et Agolant les sivi plus tost qu'il pot, si mena .vij. mile [2] chevaliers por ce qu'il voloit ocirre [3] Charlemaine. Mes Charles, qui bien pensa qu'i[l] li voloit mal fere, s'enfoï o totes ses genz. Apres Charles repera en France, si assembla molt grant ost. Si vint a la cité de Genne, si sist entor la vile .vij. mois. Au setiesme mois, quant il ot apareillié de costé le mur ses perrieres, et ses mangoniax, et ses truïes, et ses

[1] *Ms. répète* le roi [2] *Ms.* M [3] *Ms.* ocierre

moutons et ses chateaus de fust, et ses engins, por prendre la cité, Agolant s'en issi par nuit o ses rois [et] o ses plus hauz homes par les chambres privees, et passa le flueve de Garanne qui est de costé la cité, et ensi eschapa de[s] mains Charlemaine. L'endemain entra Charles en la cité a grant joie, si ot ocis une partie de[s] sarrazins, et autre partie s'en eschapa (fol. 57 a) par l'eve de Garanne. Mes nequedent il i ot ocis .x. mile sarrazins.

### Ci reconte coment Agolanz fu chaciez de Charlon jusqu'a Saintes.

Puis vint Agolant a Saintes, qui estoit el comandement as sarrazins, si demora là o ses homes; et Charles le suivi, si li manda que li rendist la terre et la cité, mes il ne li vout rendre, ainz issi a bataille contre lui, par tel covenant que la cité fust celui qui vaincroit. La nuit devant que la bataille dut estre, l'une partie des crestiens fichierent lor lances droites en terre devant lor herberges es prez entre le chastel de Tailleborc et la cité qui estoit sor le flueve de Quarante. L'endemain les troverent chargiees d'escorces et de foille, et ce furent les hantes de cels qui en la bataille devoient recevoir martire por la foi nostre seignor. Quant il virent le grant miracle, si s'en merveillierent molt; si les trencherent pres de terre, si s'asemblerent et alerent premeraim en la bataille, si ocistrent molt de sarrazins. Mes en la fin i furent ocis, et furent coroné es cels. Si ot de cels qui furent ocis .iiij. milliers; et li chevax Charlon i fu ocis, si fu a pié entre les genz et reprist force, si ocist par lui molt de sarrazins; et cil ne porent soffrir la bataille, qui estoient lassez de ceus qu'il avoient ocis, si s'enfoïrent en la cité; et Charles ala tantost apres, si assist la vile et l'avirona de totes parz de ses genz, fors que devers l'eve. La nuit apres Agolanz s'enfoï par mi l'eve o tote s'ost, et Charles qui bien s'en aparçut ala apres, si ocist le roi de Gaibe et le roi de Bogie et autres païens jusqua .iiij. milliers.

### Ci reconte coment Charles rala en France et assembla tote s'ost por aler en Espaigne.

Adonc Agolant passa les porz de Sizere: si vint a Panpelune, si manda Charlemaine[1] qu'i[l] l'atendroit là por conbatre. Quant Charles oï ce, si repaira en France; si manda toz ses contes et ses dux et les haus barons de sa terre et loinz et pres, que tuit venissent a sa cort. Et fist crier son ban par tote

[1] *Ms.* charl'm

France que tuit cil qui estoient (fol. 57 b) desoz mauveses costumes as seignors, si com ser de chief, ou en quelque maniere que il fussent serf, tuit cil qui avec lui ireient en Espaigne por conbatre as sarrazins, il les franchiroit, et els et lor ers a toz jorz. Que diroie je plus? Toz cels que Charles trova en prison, il les delivra; cels qu'i[l] trova povres, il les enrichi; cels qu'il trova nuz, il les revesti; toz les anemis,[1] il les rapaisa; cels qui erent mis hors de lor païs, il lor rendi lor enors et lor terres; toz cels qui armes porent porter, et uns et autres, il lor dona armes et apareilla honorablement, et tuit cil qui estoient si mal voillant et privez et estranges, il les mist a s'amor par la volenté de Deu; et toz cels que Charles mena en Espaigne por destruire les malveses genz, Torpis li arcevesque de Rains les beneï et assost de toz le[s] pechiez. Quant Charles ot assemblé s'ost, si ot .c. et .xlij. milliers d'omes; si s'en ala en Espaigne contre Agolant. Ce sont li non des hauz homes qui alerent o Charlemaine: Je Torpins arcevesque de Rains i alé, qui chacun jor enseignoie les biens a fere et les assoloie de lor pechiez, et qui ocis de mes mains maint sarrazin. Et s'i ala Rollans li nies Charlemaine,[2] qui estoit cuens deu Mans et sire de Blavies, filz Milon d'Anglés, nez de Bertain la seror Charlemaine;[2] si amena .iiij. mile[3] homes a armes. Si ot un autre Rollant de quoi ge ne vuel plus parler. Et s'i ala Oliviers, qui molt estoit bons chevaliers, et sages en bataille, et puissanz as armes, si est[oit] cuens de Genne, filz le conte Renier; si mena .iij. mile[3] homes. S'i ala Estout de Langres, filz le conte Hodon, o .iij. mile[3] homes. S'i ala Arestains, le roi de Bretaigne, o .vij. mile[3] homes. Uns autres rois estoit en Bretaigne, de quo[i] je ne vuel plus parler. S'i ala Engeliers dux d'Aquitaine o .iiij. mile[3] homes. Adonc estoit uns autres cuens en Aquitaine, de quoi je ne vuel plus parler. Cist Engeliers estoit nez de Gascoigne, de la cité d'Aquitaine. Cele citez est entre Limoges et Boorges et Poitiers, si la fist Augustus Cesar, si la noma Aquitaine, et a cele cité sozmist (fol 58 a) il Limoges et Boorges et Poitiers et Saintes et Engolesme o totes lor contrees, si noma le païs tot Aquitaine. Cele cité fu degastee enpres la mort Engelier, car li home de la cité furent ocis en Rencesvax. Gaifiers roi de Bordele o .iiij. mile[3] homes. Si i ala Gales, et Salemont le conpainz Estouz, Baudoin le frere Rollant, Gondebues le roi de Frise o tot .vij. mile[3] homes, Hoiaus li cuens de Nantes o .ij. mile[3] homes, Hernauz de Beaulande o .ij. mile[3] homes, Naimmes li dux de Baiviere o .x. mile[3]

[1] *Ms.* avenus [2] *Ms.* charl'm [3] *Ms.* M

homes, Ogier de Danemarche, donc en chante, et chantera toz jorz, des granz proeces que il fist, o .x. mile homes, Lamberz li prince de Boorges, o .ij. mile[1] homes, Sanses li dux de Borgoigne o .x. mile[1] homes, Costanz li prevoz de Romme, o .xx. mile[1] homes, Renaus d'Aubespin, Gautier de Termes, Guerins de Loherraine o .iiij. miliers[1] d'omes, Auberi de Borgoigne, Berart de Meilli, Estormiz, Tierriz, Yvoires, Berengiers, Ates, Guenes qui puis fist la traïson; et s'i ot de la propre terre Charlemaine .L. mile homes a cheval; et tant i ot de gent a pié que nus nes peüst nonbrer. Et ensi Charles li rois de France et empereres de Romme o ses genz conquist Espaigne en l'enor nostre seignor. Adonc tote l'ost s'asembla es landes de Bordeaus, si covroit tote cele terre de lonc et de lé .ij. granz jornees, et poeit l'en bien oïr la noise des boisines et des chevax et des genz de .xij. leues.

### Coment il passerent les porz.

Adonc Hernaut de Beaulande passa premerains les porz, si vint a Panpelune. Apres vint Estouz de Langres. Apres Arestains li rois, et li dux Engeliers; et puis li rois Goudelbœves. Apres vint Ogiers li Danois et Costentins. Au darrain vint Charlemaine o totes ses autres genz. Si covrirent tote la terre des le flueve de Rune(!) tresqu'au mont qui est loinz de la cité troiz liues, en la voie Saint Jaque. Si mistrent .viij. jorz a passer les porz. Lors manda Charles a Agolant que li rendist la cité ou il issist contre lui a bataille. Agolant vit qu'il ne (fol. 58 b) la porroit pas tenir, si ama melz oissir a bataille contre[,] que laidement morir en la cité. Adonc manda Agolant a Charlemaine qu'i[l] li donast seürté tant que ses genz fussent fors de la cité, et qu'il fussent apareillié por conbatre, et tant qu'il eüst a lui parlé; qu'il le desiroit molt a veoir.

### Coment il donerent treves de parler ensenble.

Ensinc donerent trives d'une part et d'autre, et Agolanz issi fors de la cité o tote s'ost. Si eslut .lx. de ses plus hauz homes et vint devant Charlemaine, qui estoit o tote s'ost une leue loinz de la cité; et l'ost Agolant et la Charlemaine estoit et un plain leu de costé la cité. Si departoit la voie saint Jaque l'une partie de l'autre. Lors dist Charles a Agolant: "Tu es Agolant, qui ma terre m'as tolue en larrecin, la terre d'Espaigne et de Gascoigne, que

[1] *Ms.* M

je ai conquise par la puissance de Deu, et que j'ai mise a la loi crestiene. Quant je reperai en France, tu oceïs les crestiens que je i oï lessiez, si degastas mes citez et mes chasteaus, et tote la terre as destruite et arse; si m'en plaing [1] molt, et molt en sui dolenz." Quant Agolanz oï Charlon qui si parloit sarrazinois, si s'en merveilla molt, et molt s'en esjoï; et Charles l'avoit apris a parler a Tolete, ou il avoit demoré grant piece quant il fu enfes.* Lors dist Agolant a Charlemaine: "Je te pri que tu me dies por quoi tu as tolue a nostre gent lor terre que tes peres et tes aïex ne tindrent onques, ni ne te vient d'eritage." "Por ce, dist Charles, que nostre seignor Jesu Crist, li crierres del ciel et de la terre, eslut nostre gent crestiene devant totes les autres, et conmanda qu'il fussent seignor sor totes les genz del monde; et por ce ai je convertie ta gent sarrazine a nostre loi tant con je poi." "N'est pas resons, dist Agolant, que noz genz soient au conmandement des voz genz, car nostre loi vaut melz que la vostre. Nos avons Mahomet qui fu li [2] mesages Deu, et que Deu nos envoia; si tenons ses conmandemenz. Si avons autres Dex molt puissanz (fol. 59 a) qui par le conmandement Mahomet nos demostrent et dient les choses qui a venir sont, si les aorons, et vivons par els." "He! Agolanz, dist Charles, en ce meserres tu; que nos tenons les conmandemens de Deu, et vos tenez vains conmandemenz de vainz homes. Si creons et orons Deu le pere et le filz et le saint esperit, et vos creez et aorez les deables qui sont dedenz voz ymages; et nos ames iront aprez noz morz en paradis, et les voz seront tormentees es paines d'enfer. Por ce si pért bien que nostre lois vaut melz que la vostre, et por ce te pri je que tu et ta gent reçoivent baptesme, si vivras et remaindras en bone pes. Ou tu vieng en bataille encontre moi." "Ce ne ferai je ja [3] dist Agolanz, que je prengne baptesme, ne que je relenquisse Mahomet mon Deu. Mes je me conbatrai, et mes genz, encontre toi et encontre ta gent, par tel covenant que se vostre lois vaut melz que la nostre, que nos soion vaincu, et [4] si que cil qui seront vaincu en aient reproche a toz jorz, et cil qui vaintront en aient joie et en soient loé pardurablement." Et apres dist Agolanz que "se ma gent est vaincue, je prendré baptesme, se je remaing [5] vif." Ensi fu ceste parole otroïe d'une part et d'autre. Tantost envoia Charles .xx. chevaliers crestiens encontre vint sarrazins el chanp de de la bataille, si furent isnelement ocis li vint sarrazin. Apres envoia .c. contre .c., si s'en foï-

[1] *Ms.* plaig * *Ms.* enpes [2] *Ms.* h [3] *Ms.* ga [4] *Le ms. ajoute* cil, *barré par le scribe même.* [5] *Ms.* remaig

rent li crestien, si furent ocis en fuiant; et cil portent l'enseigne de cels qui se conbatent por la foi nostre seignor. Qar qui se doit conbatre por la foi Jesu Crist, il ne doit mas[1] en nule maniere aler arrieres. Et ensi furent cil ocis por ce qu'il s'en foïrent. Que li crestien que se doivent conbatre contre les vices, c'est as max, s'il retornent ariers il muerent ledement es vices, c'est en lor pechiez. Mes cil qui bien se conbatent encontre les vices, il ocient legierement (fol. 59 b) lor enemis, ce sont li deable, qui lor enseignent les max a fere; que li apostre dist: "Cil ne sera mie coronez qui ne se conbatra loialment." Apres Charles envoia .cc. crestiens contre .cc. sarrazins, si furent ocis li sarrazin. Puis envoia mil contre mil, si furent ocis li sarrazin. Tantost pristrent trives d'une part et d'autre. Si vint Agolanz parler a Charlemaine, et dist que la loi des crestiens valoit melz que la loi des sarrazins, si dist qu'il prendroit l'endemain, il et tote sa gent, baptesme. Lors repera Agolanz a sa gent, et si dist a sa gent et a ses rois et a ses princes qu'il se voloit baptizier, si lor manda a toz qu'il se baptizassent. Si l'otroïrent li un, et li autre le refuserent.

### Coment Charles et Agolant desputerent de lor loi.

L'endemain endroit ore de tierce, si com il orent doné trives d'aler et de venir li uns as autres, si vint Agolanz a Charlemaine, por baptizier. Tantost con il le vit seant a la table, là ou il menjoit, et il vit molt de tables entor lui, et plusorz genz vestuz de diverse maniere, les uns si conme chevaliers, les autres de noirs dras vestuz, si conme moine, les autres de blans dras vestuz, si conme chanoine, les autres vestuz si comme clerc et plusors genz vestuz de diverse maniere, lors demanda a Charlemaine, de chascune maniere de genz, queles genz c'estoient. Et Charles respondi: "Cels que tu voiz vestuz d'une color, ce sont evesque et provoire de nostre loi qui nos ensaignent les conmandemenz[2] de nostre loi et qui nos assolent de noz pechiez et nos donent la beneïçon nostre seignor. Cels que tu voiz vestuz de noirs [dras], se sunt (!) abé et moine, plus sainz homes qui ne cessent de proier Deu nostre seignor por nos. Cels que tu voiz vestuz de blans dras, ce sont chanoine regulier qui tienent et enseinent[3] la vie des sainz homes, et chantent messes et matines et hores, et prient ausi por nos." Au derraien, Agolant vit seoir d'une part .xiij. povres povrement vestuz, si se seoient a terre et menjoient

---

[1] *Une main postérieure a corrigé:* mie [2] *Ms.* t *corr. en* z [3] *Ms.* ensenent

sanz table et sanz nape, et avoient (fol. 60 a) pou a boivre et pou a mengier. Si demanda a Charlemaine quex genz c'estoient, et Charles respondi: "Ce sont message nostre seignor Jesu Crist, qui chascun jor sont ceanz el non de Deu et de[s] .xij. apostres: et lor donons a mengier par costume." Lors li dist Agolanz: "Cil qui sieent entor toi sont beneüré et ont assez a boivre et a mengier, et bien sont vestu; et cil que tu diz qui sont home Deu et si message, por quoi sont il si loinz de toi et si ledement sont demené? Malement sert son seignor qui si ledement reçoit ses messages, et grant honte li fet qui issi sert ses sergenz.[1] Ta loi que tu disoies qu'estoit boene, or mostres tu que ele est fause et mauvese." Tantost prist Agolant congié; si vint a ses homes, ne ne se vout baptizier, ainz manda bataille a Charlemaine[2] a l'endemain. Quant Charles vit que Agolant refusa sa loi et baptesme, por les povres qu'il vit povrement vestuz et ledement apareilliez, tre[s]toz cels qu'i[l] trova en l'ost il les vesti bien et apareilla honorablement. Ci devez vos entendre con grant colpe chascuns crestiens aquiert qui bien ne sert les povres nostre seignor. Ensi perdi Charles Agolant et sa gent qu'il ne furent baptizié, por ce qu'il vit les povres en tel maniere demener. Et que ert il de cels, au jor del juïse, qui en cest ciecle servent malvesement les povres nostre seignor? Coment orront il l'espoentable voiz de Deu qui dira: "Alez ensus de moi, li maloiet! Alez el parmenable feu, es paines d'enfer! Quant je oï fain, vo[s] ne me donastes a mengier, quant je oï seif, vos ne me donastes a boivre; je fui nuz, vos ne me recovristes mie; en chartre, vos ne me visitastes mie!" et plusors autres paroles que il dira. Si sachoiz[3] que la loi Deu et la foi vaut pou el crestien, s'il ne l'aamplist en boenes ovres, dont li apostres dist: "Ausinc con li [cors] mort sont sanz ame, ausi la foi est morte en lui meïsmes, sanz boenes ovres." Et ausi con li rois païens refusa le baptesme por ce que il ne trova (fol. 60 b) les droites voies et les droites œvres del baptesme en Charlemaine,[2] ausi crien je que Dex ne refuse en nos la foi deu baptesme au jor dou jouïse, por ce que il ne trovera pas en nos les droites œvres ne le bien fet. L'endemain il vindrent tuit armé, d'une part et d'autre, el chanp de la bataille por conbatre, par le covent qui devant fu devisé des .ij. rois. Si avoit en l'ost Charlon. c. et .xxxiiij. mile homes. Donc fist Charlemaines[2] quatre batailles de ses homes, et li sarrazin .v. bataille[s]. La premiere qui ala assembler, si fu vaincue. Apres, la segonde bataille ala s'assembler, si fu vaincue. Quant li sarrazin virent lor martire, si

[1] *Ms.* sersgenz [2] *Ms.* charl'm [3] *Ms.* on *corr.* *en* oiz.

s'asemblerent tuit, et Agolant fu enmi eus; mes quant li crestien les virent, il les assistrent de totes parz; et Hernauz de Beaulande se feri toz premerains o ses genz en els, s'en ocist molt a destre et a senestre, tant que il vint a Agolant, qui estoit enmi ses homes; si l'ocist il meïsmes de s'espee. Adonc il ot si grant cri et si grant noise que nus nel porroit dire. Et li crestien ferirent d'une part et d'autre sor les sarrazins, si les ocistrent. Là ot si grant ocision de païens que nus n'en eschapa, fors solement li rois de Sebile et l'aumaçor de Cordres. Cil s'en foïrent o molt pou de sarrazins. S'i ot si grant plenté del sanc des ocis que li vainqueor i estoient jusqu'aus jarrez. Et li sarrazin qui furent trové en la cité furent tuit ocis. Ensi Charles tença contre Agolant por la crestienne foi; por quoi il apert que la loi crestiene trespasse totes lois par sa bonté, et si sormonte totes choses, nis [1] par sus les angres. O! vos, seignor crestien, sachoiz veroiement, se vos tenez bien par boen cuer la foi crestiene et vos l'aamplisez bien par bones ovres tant con vos porroiz, vos monteroiz sor toz les anges, et seroiz eslevé o vostre chief, qui est Jesu Crist, cui membre vos estes; et se vos là volez monter, creez fermement, que Dex dist: "Totes choses sont poissanz a celui qui bien croit." Lors assembla Charles (fol. 61 a) totes ses oz et ot molt grant joie de la vitoire (!) qu'il ot eüe. Si vint au pont de l'Arche, qui est en la voie saint Jaque, si se herbega.

### Coment une partie des crestiens fu ocise par coventise.

La nuit meïsmes, une partie des crestiens qui furent coveiteus de l'avoir des sarrazins, alerent là ou cil se gesoient mort, si que Charles n'en sot mot, si se chargierent de l'or et de l'argent et d'autres avoirs que il troverent, et reperierent arriers. Tantost li aumaçor de Cordres, qui estoit repoz entre montaignes ovec autres sarrazins qui estoient eschapé de la bataille, les encontra chargiez, si les ocist toz, que nus n'en eschapa. Si ot de cels qui furent ocis pres de mil. Et cil portent l'ensaigne des conbattanz nostre seignor Jesu Crist. Et ausint con cil qui, puis [qu'il] orent veincu lor ennemis, reperierent as morz por acheson de coveitise, et il furent ocis, ausint chascuns hom qui a vaincu ses vices, c'est ses pechiez, et il [fet] apres sa penitance, il ne doit mie reperier as morz, c'est as vices, de rechief, qu'il ne soit par aventure pris et ocis en male fin de ses ennemis, c'est des deables. Et ausint con cil qui reperierent as estranges avoirs, perdirent la vie, ausint cil qui por l'amor de Deu entre[nt]

[1] *Ou* jus? *ms.* uſ

es mesons de relegion et lessent cest siecle por sauver lor ames, sachiez de voir que se il issent de lor relegion por reperier as terriennes besoignes, il perdent la celestiel vie et sont danpné permenablement, qu'il[1] seront tormenté es paines d'enfer.

### Un miracle des martirs qui ne furent pas ocis.

Un autre jour nonça l'en a Charlemaine que a Mont Jardin avoit un prince de Navarre venu, qui avoit non Forre, si se voloit conbatre contre lui. Quant Charles l'oï dire, si vint a Mont Jardin. Et li princes li manda qu'il vendroit l'endemain a bataille contre lui. Mes Charles, la nuit devant que la bataille dut estre, proia nostre seignor qu'i[l] li demostrast toz cels de ses homes qui en la bataille devoient morir. L'endemain, quant les genz Charlon furent armees, (fol. 61 b) si aparut une roge croiz sor les espaules de cels qui devoient morir sor lor haubers. Et quant Charles les vit, si les mist toz en un soen oratoire[2] por ce qu'il ne morussent en bataille. Ha! con sont sanz represure et con sont bon li jugement de Deu, le soverain pere, et con sont boenes ses voies a ensevre! Et qu'en diroie je plus? Quant la bataille fu fete et Forre fu ocis o .iij. mile[3] de cels de Navare et d'autres sarrazins, trestoz cels que Charles avoit enclos en son oratoire, il les trova morz. Si ot d'icez morz cent et ci[n]quante. Ha! Con est sainte la conpagnie des conbatanz nostre seignor Jesu Crist. Encor n'alassent cil en la bataille por destruire lor anemis, ne perdirent il pas la merite del martire, ençois furent coroné es cex o les martirs. Lors prist Charles le chastel de Mont Jardin, et tote la terre de Navarre fu en son conmandement.

### Come Rollant et Fernaguz se conbatirent.

Apres nonça l'en Charlon que a Nadres avoit venu un jaiant qui avoit non Fernaguz, si venoit de la contree de Sire, si estoit de la lignee Goliath. Et l'amirant de Babiloine li avoit envoié [o] .xx. mile Turs por conbatre contre Charlemaine. Cil si estoit si granz et si forz qu'il ne dotoit lance, ne espee, ne seïete, si avoit bien la force de .xl. forz homes. Quant Charles l'oï dire, si ala a Nadres. Et Fernaguz essi de la cité, si manda bataille d'un chevalier encontre autre. Et Charles li envoia Ogier le Denois. Si con cil le vit venir sol, il l'esgarda et ala tot soef encontre lui, puis l'enbraça de son braz destre

[1] *Ms.* qui [2] *Ms.* oratorire, *corr. par le scribe.* [3] *Ms.* M

o totes ses armes, si l'en porta devant trestoz cels de l'ost en son chastel, ausi legierement con il feïst une brebiz. Cist Fernaguz avoit. .xx. cotes de lonc, et sa face un[e] cote, et ses nes une grant paume mesuree, et ses frons .ij. granz paumes, et ses braz et ses cuisses .iiij. cotes, et ses doiz .iij. paumes granz. Apres i envoia Charles por combatre contre lui Renaut d'Aubespin[e], et il l'en porta isnelement a un braz en son chastel. Puis i envoia (fol. 62 a) Charles Costentin de Romme et Hoël de Nantes. Et il les prist l'un a destre et l'autre a senestre, si les en porta en sa chartre, et enclost toz. Quant Charles et cil de l'ost virent ceste aventure, si s'en mervellerent molt, ne il n'i osa puis nului envoier por conbatre contre lui. Mes Rollant qui estoit o le roi son oncle et ot grant fiance en Deu, si prist congié del roi et ala conbatre au jaiant; et li jaiant le prist tantost a une sole main, si le mist devant soi sor son cheval. Ensint con il l'en portoit, Rollant ot grant vergoigne, si reprist force en lui meïsmes, si ot grant fiance en Deu, si prist le jaiant par le menton, si le torna sor son cheval, si qu'il chaïrent andui a terre. Puis se leverent plus tost qu'il porent et remonterent en lor chevax. Et Rollant trest s'espee, si cuida le jaiant ocirre, si atains son cheval si que le trencha par mi [1]) a un sol cop; et Fernaguz fu a pié, si tint s'espee en sa main nue, si meneça molt Rollant. Mes Rollanz le feri de s'espee el braz destre si qu'il [l]i fist l'espee voler del poing, mes poi le bleça. Quant Fernaguz ot perdue s'espee, si cuida ferir Rollant del poing clos, si feri si son cheval el front qu'il chaï morz desoz lui. Lors se conbatirent a pié et sanz espees, deci qu'a none, si se conbatirent des poinz et de pierres, dont entor els avoit grant plenté. A l'avesprer prist Fernaguz trives a Rollant desqu'a l'endemain, si deviserent entr'ex deus qu'il revendroient l'endemain a la batalle sans chevax et sans lances; et quant il orent ensi devisé d'une part et d'autre, chascuns repera a ses genz. L'endemain matin revindrent a pié el chanp por conbatre, si con il avoient devisé. Fernaguz porta o lui s'espee, mes ele ne li valut riens. Mes Rollant porta o lui grant baston retort, de quoi il le feri tote jor, mes poi le bleça, et si le feri plusorz fois de granz pierres et reondes dont il avoit el chanp grant plenté, et cil le consentoit; si dura la bataille jusque a midi, ne onques Rollant nel pot blecier. Adonc fu Fernaguz (fol. 62 b) molt agrevez de dormir, si prist trives a Rollant, si conmença a dormir. Et Rollant, qui estoit juenes et isnex, mist une pierre asson chief, por ce qu'il dormist a ese. Lors ne l'osa nus crestiens ocirre,

[1] *Ms.* me, *forme qui se trouve encore une fois plus loin.*

ne Rollant meïsmes; que tex covenances estoient entre les crestiens et les sarrazins que se uns [1] crestiens donoit trives au sarrazin, ou li sarrazin ou crestien, nus ne li poeit [2] mal fere, et se aucuns enfraignoit la trive sanz deffiance, il estoit erranment ocis. Quant Fernaguz ot assez dormi, si s'esveilla, et Rollant s'asist de costé lui, si li demanda por quoi il estoit si fort et si durs que il ne dotoit espee ne pierre ne baston ne nule arme. Et Fernaguz li dist: "Je ne puis estre plaiez en nule maniere, fors que par le nombril." Si parloit espaignol que Rollant entendoit bien. Lors conmença Fernaguz a regarder Rollant, et si li dist: "Coment as tu non?" Et il li dist: "J'ai non Rollant." "De quel lignee es tu, qui si te conbaz contre moi?" Rollant li dist: "Je sui de la lignee des Frans." Et Fernaguz dist: "De quele loi sont li Franc?" Et Rollant dist: "Nos sommes par la grace de Deu de la loi crestiene, et si somes as conmandemenz Jesu Crist, et por sa foi nos conbatons nos, et l'essauçons tant con nos poons." Quant Fernaguz oï la parole de Jesu Crist, si dist: "Qui est cil Jesu Crist en cui tu croiz?" [3] Et Rollant li dist: "Il est filz Deu le pere qui fu nez de la virge, et fu morz en la croiz, et enseveliz el sepulcre, et resuscita au tierz jor, si monta es cels a la destre de Deu le pere." Et lors li dist Fernaguz: "Nos creons que li crierres del ciel et de la terre est uns Dex, ne il n'ot ne filz ne pere; et ausi con il ne fut de nului engendrez, ausi n'engendra il nului, et por c'est il uns Dex et ne pas en trois persones." "Tu diz voir, fet Rollant, que il est uns Dex; mes quant tu diz qu'il n'est pas en trois persones, tu cloches en la foi. Se tu croiz (fol. 63 a) el pere, donc croiz el fil et [el] sainz esperit; que Dex est peres et filz et sainz esperiz, et uns Dex mananz en troiz persones." Lors dist Fernaguz: "Se tu diz le pere estre Deu, et le fil Deu, et le saint esperit Deu, donc sont il troi Deu; qui ne puet estre, et si n'est mie un sol Deu." "Mes un Deu en trois persones te most[er]ré je. Il est uns, et en trois persones; totes les trois persones sont permenanz en un sol Deu et ivex; tex con est li peres, tex est li filz et li sainz esperiz. Es persones est propriitez, en l'essance unitez, et en la maësté est aoree equalitez. Un Deu en trois persones aorent li ange es ciels, et Abraham vit trois, et un aora." "Ce mostre, fe[t] li gaianz, coment les trois persones soient un Deu et une chose!" "Je le te mosterrai, fet Rollant, par humaines criatures. Ausi con il a en la harpe .iij. choses quant ele sone, le fust et les cordes et le son, et si est une sole harpe, ensi li peres et li filz et li sainz

[1] *Ms.* nus [2] *Ms.* puet [3] *Ms.* croit *corrigé en* -z.

esperiz est uns Dex. Et ausi con en l'amande sont .iij. choses, l'escorce et li tez et li noiaux, et si est une sole amande, ausint sont les trois persones en Deu, et si est uns Dex. El[1] sollel sont .iij. choses, la blanchor et la clartez et la chalor, et si est uns soleuz; en la roe del char sont trois choses, li moiex et li rai et les gentes, et si est une sole chose roe; en toi meïsmes sont [.iij. cho][2] ses, li cors et li membre et l'ame, et si es tu uns seus ho[us]; ausint redi je que en Deu est l'unitez en .iij. persones." "Or ent[en] je, dist Fernagus, estre un Deu en .iij. persones. M[es] ensi con tu diz, je ne sai conment li peres engendra le fill" .... "Croiz tu, dist Rollant, que Dex fist Adam?" "Bien le croi je," dist li jaiant. "Ausint, fet Rollant, con Adam ne fu de nului engendrez et nequedent si engendra[3] il filz, ausi le pere ne fu de nului engendrez et nequedent la devinitez engendra le fill si qu'en ne le porroit dire, ensi con ele le vout, devant toz tens, de li meïsmes. (fol. 63 b) Et li jaianz dist: "Il me plest bien, ce que tu diz, mes je ne sai conment il fu nez hom, qui Dex estoit." "Cil, fet Rollant, qui le ciel et la terre et totes choses cria de noient, il fist prendre humanité son fill en la verge, sanz semence d'ome, par sa sainte parole, si con il volt." "En ce, fet li jaianz, labore je, coment Dex nasqui del ventre de la virge sanz humaine semence." Rollant respondi: "Dex qui Adam forma sanz semence d'autre home, il fist nestre son fill de la virge sans semence d'ome, et ausi con il nasqui de Deu le pere sanz mere, ausint nasqui il de mere sanz pere; ensi covenoit il que nostre sire Dex nasquist." "Je me meruel molt, fet li jaianz, conment la virge enfanta sanz home." "Cil, fet Rollant, qui l'arbre fet porter fruit et faine,[4] et qui fet les voutoirs et les serpenz et les es et les poisons et plusors bestes et plusors oisiax nestre sanz semence de masle, mostre estre filz Deu (!), il fist la virge noient atochie enfanter Deu et home sanz semence d'ome. Qui le premier home fist ensi con je te di sanz autrui semence, il pot legierement fere que ses filz fust fez hom et qu'il nasquist de la virge sanz atochement de masle." "Bien puet estre, dist Fernaguz, qu'il fu [nez] de la virge; mes se il fu filz Deu, il ne pot mie en nule ma[niere m]orir en la croiz, ensi con tu diz, (mes s'il ne pot mie en nule [maniere] morir en la croiz, ensi con tu diz); mes il[5] ne pot mie morir, que Deu ne morut onques." "Tu diz, fet Rollant, qu'il puet nes[tre] de la virge; donc voiz tu qu'il fu nez come hom. S'i[l] fu[6] nez comme hom, donc fu il morz

[1] *Ms. répète* el. [2] *La marge est déchirée, et elle l'était en partie déjà au temps du copiste.* [3] *Ms.* engendre [4] *Ms.* l'arbre et faine fet porter fruit [5] *Ms.* sil, *sans doute par une erreur amenée par la confusion précédente.* [6] il *ajouté apres* fu *d'une encre pâle.*

conme hom; que qui nest, il muert. Se tu croiz en la nessance, donc croiz tu la passion et la surrection." "Coment, dist Fernaguz, est il a croire a la surrection?" "Por ce, fet Rollant, que cil qui nest, si muert, et por ce que cil qui muert vivefie au tierz jor." Quant li gaiant oï ce, si se mervella molt et si dist: "Rollant, por quoi me diz tu tantes vaines paroles? Ce **(fol. 64 a)** ne puet estre, que li hom qui morz est, revieigne de rechief a vie." "Li filz Deu, dist Rollant, ne resuscita mie tant solement de mort a vie; que tuit cil qui furent des le conmencement desqu'en la fin, resusciteront au jor dou juïse devant lui, et chascuns prendra merite de ses fez, soit biens ou max. Cil qui le petit arbre fet croistre en haut; et le grain de forment en terre, qui muert et porrist, fet revivre et croistre et fructifier; cil fera toz en propre char et en esperit au darrain jor resusciter de mort a vie. Or pren [essample] a la nature deu lion. Se il trove ses foons morz, il les fet revivre au tiers jor par le sofflement de s'alaine; qex merveille fu ce, se Dex resuscita au tierz jor son fil de mort a vie? Ne t'en doiz mie merveillier se le filz repaira a vie; que plusors morz repairerent a vie devant sa resurrection. Se Helyas et Heliseus resuscitassent les morz, plus legierement resuscita Dex li peres son fill. Et il qui plusors morz resuscita devant sa passion, resuscita legierement de mort; et cil ne pot en nule maniere estre tenuz de la mort, devant cui esgart meïsmes la mort fuit, et la cui voiz la conpaignie des morz relieve." Lors dist Fernaguz: "Je entent assez bien que tu diz; mes je ne sai coment il tresperça les cels ensi con tu diz." Et Rollant dist: "Qui legierement resuscita par lui meïsmes, legierement tresperça les cels. Or pren essample de plusors choses. Esgarde la roe del molin: tant con ele descent de haut en bas, autant monte ele de bas en haut. Li oiseax qui vole en l'air, tant con il descent de haut en bas, tant monte il de bas en haut. Tu meïsmes, se tu estoies descenduz dou mont, tu porroies monter là donc tu seroies descenduz. Li soleuz leva ïer d'orient et se coucha en occident, et hui leva ausi en cel meïsmes leu. De là ou li filz Deu vint, là repera il." "Par tel covenant, dist Fernaguz, me conbatrai je a toi que, se cele foi que tu diz, est meudre, que je soie veincuz; et soit a celui **(fol. 64 b)** qui sera vaincuz reprochié [1] a toz jorz, et joie et enors a celui qui vaintra, parmenablement." "Ensi soit," fet Rollant. Lorz revienent a la bataille entr'ex deus, et Fernagus geta un cop de s'espee sor Rollant, mes Rollant sailli a senestre, si reçut le cop sor son baston. Quant

[1] *Ms.* reprochez

ses bastons fu trenchiez, li jaianz ala sor lui, si le prist et si le mist legierement desoz lui a terre. Quant Rollant vit qu'il ne porroit en nule maniere eschaper de lui, il conmença a apeler en aide Deu, le filz la beneote (!) virge Marie, si se leva un poi, par la volenté de Deu, si le torna desoz soi, si mist main a l'espee, si le point el nombril, et[1] si s'eschapa de lui. Lors conmença a apeler a grant voiz et si dist: "Mahomet, et mi Deu en cui je croi et aor, secorez moi et aidiez! que je muir." Tantost li sarrazin,[2] quant il oïrent la voiz de celui, si corurent cele part, si l'en porterent entre mains vers le chastel. Et Rollant vint sains et haitiez a ses genz. Isnelement li crestien entrerent conmunement el chastel ovec les sarrazins qui en portoient Fernagu. Ensi fu il ocis, la cité fu prise et li chasteax, et Ogier et li autre conpaignon furent mis hors de prison.

**Coment Charles se conbati a .ij. rois a Cordres, si les vainqui.**

Apres ce ne tarda gueres qu'en nonça a Charlon qu'a Cordres l'atendoient, por conbatre a lui, Ebrains le rois de Sebile et l'aumaçor, qui de la bataille de Panpelune erent eschapé; si lor estoient venu aidier li haut home de .vij. citez: de Sebile, de Graine, de Satme, de Denie, d'Ubede, d'Abule, de Belse. Lors devisa Charles qu'il iroient encontre els pór conbatre. Si con il vint vers Cordres o tote s'ost, li roi qui(!) j'ai nommé vindrent encontre lui tuit armé o tote lor gent, loinz de la cite .iij. liues; si avoient bien[3] .x. milliers de sarrazins, et des noz i avoit pres de .vj. milliers. Donc devisa Charles (fol. 65 a) s'ost en .iij. eschieles; si fu la premiere de molt bons chevaliers, et l'autre de gent a pié, et la tierce de chevaliers. Et li sarrazin firent ausi. Si con la premiere eschele de noz chevaliers aprocha la premiere eschele des sarrazins, tuit cil avoient barboeres cornues, semblanz a deables, et si tenoient timbres qu'il feroient de lor mains durement, et fesoient grant noise. Quant li cheval as nos chevaliers oïrent la noise et les voiz et les sons, et il virent lor semblances si laides, il conmencerent a foïr, de la peor qu'il orent, ausi conme desvé, si que li chevalier nes pooient en nule maniere retenir. Si con la[4] premiere eschele de noz chevaliers en virent les autres foïr, si tornerent en fuie. Et li sarrazin orent grant joie, si les sivierent de ci que il vindrent a un mont qui estoit pres de la cité a .ij. liues. Lors si pristrent conseil ensemble, qu'il feroient. Lors retornerent entr'ex arrieres et fichierent illec lor

---

[1] *Ms.* ensi [2] *Ms.* sarrazint, *avec le t biffé.* [3] *Ms.* biem [4] *Ms.* lea, *avec l'e biffé*

tentes, et demorerent desqu'a l'endemain. A l'endemain matin semont Charles son conseil, si conmanda que tuit cil a cheval de son ost covrissent les chiés de lor chevax de dras, si qu'il ne poissent voir les barboeres des sarrazins, et si lor clostrent les oreilles qu'il n'oïssent la noise des timbres et le son. Donc se conbatirent li nostre as sarrazins des le matin des ci qu'a midi, si en ocistrent molt; mes il ne porent mie del tot vaintre. Li sarrazin estoient assemblé en un mont, et enmi els avoit .j. char, si le menoient .viij. bues, si avoit desore une roge ensaigne. Et lor costume estoit tex, que nus d'els toz ne fuirroit de la bataille tant con l'enseigne seroit droite. Quant Charles vit ce, qui estoit arm[e]z d'oberc et de heaume et d'espee, et ot grant fiance en Deu, il ala enmi la torbe des sarrazins, si les ocioit a destre et a senestre, tant que il vint au char, si trencha de s'espee la perche qui sostenoit l'enseigne; et li sarrazin s'en conmencerent a foïr tantost de ça et de là. Lors i ot molt noise d'une part et d'autre, si ot ocis .viij. mile sarrazins, (fol. 65 b) et li rois de Sebile fu ocis, et l'aumaçor s'en ala o .ij. mile [1] sarrazins en sa cité. L'endemain, si con il vit qu'il estoit veincuz, si rendi Charlon par tel covenant sa cité, qu'il prendroit baptesme et qu'il seroit au comandement Charlemaine, et qu'il tendroit sa cité de lui. Quant ce fu fet, Charles totes les contrees d'Espaigne dona a cels qui el païs voldrent demorer. Si dona la terre de Bascle et de Navarre as Bretons, la terre de Castele aus François, la terre de Nazre et de Sarragoce as Grex et as Puillois qui estoient en s'ost, la terre d'Arragon as Poitevins, la terre de l'Andalus, qui est dejoste la marine, as Tiois, la terre de Portigal as Flamens et as Danois; mes en la terre de Galice ne voldrent li François demorer por ce qu'ele lor sembloit estre trop petite et trop aspre. Et apres ce ne fu nus qui osast aler encontre Charlemaine de nule rien.

### Coment Charles ala a mon seignor saint Jaque.

Donc lessa Charles la plus grant partie de s'ost en Espaigne, si ala a monseignor saint Jaque. Et les crestiens qu'il trova el païs, il les enora, et cels qui se tindrent as sarrazins, il les ocist toz, ou il les envoia en France por fere son pleisir. Donc establi il par totes les citez evesques et provoires, si assembla son concile en la cité de Conpostele, si devisa por l'enor seint Jaque que tuit li evesque et li roi et li prince crestien d'Espaigne et de Galice qui estoient et qui a venir estoient, obeïssent al evesque mon seignor seint

[1] *Ms.* M

Jaque. Mes a Yre ne mist il pas evesque, quer[1] li sembloit que trop fust petite cité; si la conmanda a estre au conmandement l'evesque de Conpostele. Et lors en cel meïsmes concile, ge Torpins arcevesque de Rains dedié honorablement avec les evesques la chapele et l'autel mon seignor seint Jaque, es chalendes de Juing, par le conmandement Charlemaine; et li rois sozmist a cele iglise tote la terre d'Espaigne, et de Galice li donast chascun an .iiij. deniers[2] de rente, et cil qui li donroient[3] (fol. 66 a) seroient quites de toz servages; et si establi que cele iglise fust apelee siege d'apostoile, por ce que missire sainz Jaques i repose; et si devisa que tuit li conceles des evesques d'Espaigne i fussent, et les eveschiez(!) et les corones des rois fussent donees par la main de l'evesque de la cité por l'enor del benoet apostre; et se la foiz ou li conmandement nostre seignor par les pechiez des genz defalloient es autres citez, il fussent reconcilié par le conseil de l'evesque. Et par droit doit estre reconciliee et establie la foi en cele iglise; car ausi con la foiz Jesu Crist et siege d'apostoile est establie par mon seignor saint Johan l'evangeliste, le frere mon seignor saint Jaques, en la partie d'Oriant, a Ephesum, ausint cele meïsme foiz et sieges d'apostoile est establiz par mon seignor saint Jaque en Galice en la partie d'Occident. Cist siege sont sanz dotance, — Ephesum qui est a destre el terrien raigne Jesu Crist, et Conpostele qui est a senestre —, li siege qui estoient[4] devisé a cex .ij. freres, les filz Zebedee; que lor mere rova a Deu que li uns seïst a sa destre en son raigne, et li autres a senestre. Trois principax sieges doivent crestien essaucier et ennorer en cest siecle par droit, devant toz les autres: Rome et Galice et Ephesum. Ausi con Dex establi .iij. apostres devant toz les autres, et il lor mostra plus plainement ses segrez, si con il dist en l'evangile, ausi establi il par els ces .iij. sieges devant toz les autres. Et par merite sont apelé cest troi siege principal; car ausint con ci[l] troi sormonterent par la grace de Deu les autres apostres, ausint li saint leu ou il preeschierent et ou il furent enseveli doivent par droit sormonter toz les sieges de cest siecle, et doivent estre essaucié et enoré. Par droit est apelee Romme, [devant] les autres, sieges d'apostoile, por ce que missires saint Pierres, li prince des apostres, la dedia par son preechement et par son sanc et par sa sepolture; Compostele est par droit apelee sieges d'apostoile, quant saint Jaques, qui entre les autres apostres fu graindres de dignité et d'anor apres seint Pere, et qui fu coronez premerains el[5] ciel (fol. 66 b) par martire, la garni

[1] ? *Ms.* quel [2] *Ms.* đ [3] *Ms.* doneroient, *avec le premier e biffé.* [4] *Ms.* estoit *corrigé en* estoient. [5] *Ms.* els, *avec l's biffée.*

de son preeschement et la sacra de sa sainte sepolture et des sainz miracles que il fist et fera toz [jors]; Ephesus qui est li tierz, si est par droit apelez sieges d'apostoile, que mi sires saint Johans l'evangeliste i fist son evangile: *"In principio erat verbum,"* et que il sacra, de son preechement et de ses miracles et de sa sepolture, la chapele que il i edefia. Et se li jugement de crestienté ou juge[me]nt del siecle [ne pueent estre jugié en autres leus?], l'en les doit reconcilier et prendre lealment et droiturierement en cez .iij. sieges. Ensi Galice fu ostee en cel tens de la main as sarrazins par la volenté [1] de Deu et par la proiere monseignor Saint J[a]que; et par l'aide Charlemaine fu essauciee et enoree, et sera toz jorz mes, en la foi crestiene, desqu'au darrien jor.

## Ci devise quex Charlemaines estoit.

Li rois Charlemaines estoit bruns de chevex, si avoit rovelent le vis, si estoit avenanz de cors, si avoit molt fier regart; si avoit .viij. piez de lonc, a la mesure de ses piez que il avoit granz et lons; s'estoit larges par les espaules et avenanz de rains, auques gros par le ventre; si avoit grosses cuisses et gros braz et sa face si avoit une paume demie de lonc, et ses fronz une paume; [2] si ot les ielz autex con un lions; si sorcil une demie paume; toz cels qu'il esgardoit a els overz, quant il ert corrociez, avoient grant peor. La coroie de quoi il se ceignoit avoit .viij. paumes estendues, sanz ce qui devant pendoit. Si menjoit poi [3] pain, mes il bevoit assez eve et menjoit bien la quarte part d'un mouton, ou .ij. gelines, ou une oee, ou une espaule de porc, ou un poün, ou une grue, ou un lievre tot entier; si bevoit poi de vin; si estoit molt bons chevaliers, et molt forz plus c'uns autres. Il estoit si forz qu'il trenchast un chevalier tot armé a un sol cop, et lui et son cheval, de s'espee, et si estendoit molt legierement (fol. 67 a) un fer [4] de cheval entre ses mains, et se uns chevaliers toz armez fust en estant sor sa paume, il le levast legierement de terre desci a son chief a une sole main. Si estoit molt larges de doner granz dons, si estoit molt droituriers jugierres, et molt sages de parole et de doner un bon conseill. Si tenoit as .iiij. solempnitez de l'en cort [5] pleniere, si portoit roial corone et ceptre le jor de noël, le jor de pasque, le jor de pentecoste, le jor de monseignor saint Jaque. Si portoit en devant lui une espee nue, si con en doit fere devant empereor. Chascune nuit avoit devant son lit

[1] *Ms.* lauenture [2] *Ms. ajoute:* et demie de lonc, *biffé par le copiste.* [3] *Ms.* poit [4] *Ms.* .iiij. fers [5] *Ms. aj.* et

.xl. chevaliers qui le gardoient, si'n avoit .x. a son chevez, et .x. a ses piez, et .x. a destre, et .x. a senestre, si tenoit chascuns en sa main destre nue s'espee, et en la senestre une chandele ardant. Mes qui or voldroit raconter les granz fez et les œvres que Charles fist, molt li pleroit a oïr, mes trop i avroit a raconter. Ensi, con Galaffres l'amiranz de Tolete le norri en s'enfance et il le fist chevalier el palès de Tolete; et conment il ocist, por l'amor de Galafre, Braimant le roi des sarrazins, qui estoit ses anemis; et conment il conquist plusors terres et plusors citez, et si les mist por l'amor de Deu a la loi crestiene; et conment il establi plusors abaïes et plusors eglises par le monde; et conment il mist plusors cor[s] sainz, par la terre, en or et en argent; et conment il fu empereres de Rome; et conment il re[con]quist le sepulcre nostre seignor; et coment il aporta o lui la veraie croiz, dont il mist en plusors eglises par le monde; — ce ne puis je pas tot raconter, que trop i avroit a dire et trop seroit grant l'estoire. Mes or vos dirai je coment il repaira en France quant il ot delivree la terre de Galice.

### La traïson Ganelon.[1]

Puis que Charlemaines l'empereres de Rome et rois de France ot conquise Espaigne en l'enor de Deu et de mon (fol. 67 b) seignor saint Jaque, il repaira arriere des ci a Panpelune o totes se[s] oz, et là se herberga. A cel tens estoient manant a Cesaire dui roi sarrazin, Marsiles, et Baligans ses freres. L'amirant de Babiloine les avoit envoiez de Perse en Espaigne, si estoient il dui molt au conmandement Charlemaine, et volentiers le servoient; mes c'estoit faintement et en traïson. Et Charle[s] lor manda par Guanelon qu'il preïssent baptesme, ou il li envoiassent treü. Dont li envoierent cil .xxx. somiers chargiez d'or et d'argent et de dras de soie, et si envoierent as chevaliers de l'ost .lx. chevax [chargiez] de molt bon vin, et mil sarrazines beles por fere lor volentez; si donerent Guanelon .xx. chevax chargiez d'or et d'argent por ce qu'il lor livrast cels de l'ost a ocirre. Et cil [le] lor otroia, si prist l'avoir qu'il li donerent. Quant li covenz de la malvese traïson fu affermez entr'ex, Guanes repaira a Cha[r]lemaine, et si li dona l'avoir que li roi li envoierent, et si li dist que Marsiles[2] voloit estre crestien et qu'il apareillot sa voie por aler apres lui en France, et là prendroit baptesme, et si tendroit de lui, des lors en avant, tote la terre d'Espaigne. Li haut baron de l'ost pristrent tant solement le vin qu'en lor en-

[1] *Ms.* ganelons [2] *Ms. ajoute* et Baligans

voiot, et les mau[v]eses genz pristrent les fames. Charles si crut ce que Guanes li dist, si devisa a passer les porz et a repairer en France. Quant il ot pris conseil a Guanelon, il conmanda a ses plus chiers amis, Rollant son nevou, qui estoit cuens deu Mans et de Blaive, et Olivier le comte de Genne; et as hauz barons de l'ost conmanda que il feïssent l'ariere garde en Rencesvax o tot .xx. mile homes bien aidanz en bataille, de ci que il eüst o totes ses autres genz passé les porz. Ensi fu fet. Mes une partie des crestiens qui furent ivre del vin que li sarrazin lor avoient envoié, si pechierent as fames sarrazines et as crestienes (fol. 68 a) qu'il avoient amenees de France, si en furent mort. Et que plus? Si con Charles passoit les porz o .xx. mile crestiens, et Torpins l'arcevesque et Guane[s] o lui, Marsiles et Baligans [1] issirent la matinee, o tot .l. mile sarrazins, des bois et des valees ou il estoient repoz deus jorz et .ij. nuiz par le conseil Guanelon. Lors firent .ij. batailles, l'une de .xx. mile sarrazins, l'autre de .xxx. mile. La bataille qui fu de .xx. mile [2] conmença tantost les noz afferir as dos derieres, et li nostre tornerent arrieres encontr'ex, si se conbatirent des le matin des ci a tierce, si les ocistrent toz, si que nus n'en eschapa des .xx. mile. Quant li nostre furent si lassé de la bataille que il avoient vaincue et ocise, li autre .xxx. mile [2] sarrazin s'apr[o]ismerent et se ferirent en els de totes parz. Neis uns toz seus des .xx. mile crestien n'en eschapa, li uns furent ocis de lances, li autre d'espees, li autre de coigniees, li autre de saietes et de darz, li autre de bastons, li autre tot vis escorchiez de coutiax; li uns furent pendu, li autre furent ars. Là furent tuit cil de l'ost ocis fors Rollant et Baudoin et Tierri. Baudoins et Tierris s'en entrerent el bois, si se tapirent, et ensi s'en eschaperent. Lors repairerent li sarrazin arrieres une leue. Or doit l'en demander por quoi Dex nostre sires leissa cex morir, qui ne pecherent mie as fames, o cels qui furent ivre deu vin et qui se couchierent et qui pechierent o les fames; il les soffri et leissa morir por ce qu'il ne voloit mie qu'il repairassent en France, n'en lor païs, qu'il n'encheïssent en aucuns pechiez, et por ce qu'i[l] lor vout par mort doner por lor travax la corone des cels. Cels qui pechierent et furent ivre, soffri Dex a morir por ce qu'il lor volt pardoner lor pechiez par angoisse de mort; ne l'en ne doit mie dire que nostre sire Dex li soverains peres ne guerredont les travauz et les paines qu'en sueffre por lui, et les pechiez a cels [n'asolt] qui en la fin sont confès et verai repentanz de lor pechiez; encor pechassent

[1] *Ms. ajoute* o *biffé par le scribe.* [2] *Ms.* M

cil, nequedant il furent ocis en la fin por l'enor Jesu[1] Crist. Por ce ne doit nus fame mener o lui en bataille. Daires et Antoines (fol. 68 b) alerent ja en bataille o grant compaignie de fames, si furent andui mort et vaincu; Daires si fu vaincut(!) d'Alixandre, et Antoines d'Otavien[2] de Rome. Et por ce ne doit nus fame mener en ost, que ce est grant encombrement au cors et a l'ame. Cil qui furent ivre et qui pechierent es fames, senefient les provoires et religieus homes qui se conbatent contre les vices, qu'i[l] ne se doivent mie enivrer ne en nule maniere couchier o les fames; que sachiez, se il le font il seront pris de lor anemis, ce est de deables, si morrunt en male fin et seront mis pardurablement es paines d'enfer.

(Rubrique manque).

Quant la bataille fu fete, si con Rollant reperoit seus et il estoit[3] loinz des sarrazins, il en trova un molt noir, et lassé de la bataille, qui estoit repoz el bois; si le prist, et si le lia de .iiij. reortes a un arbre, si le lessa là tot vif. Quant Rollant ot ce fet, si monta sor un mont, si esgarda les sarrazins et si vit qu'il en i avoit molt. Si repera arrieres, en la voie de Rencesvax, ou cil estoient alé qui avoient ja passé les porz. Lors si sona son cor d'ivoire, si repererent a lui cent crestien, quant il oïrent le son deu cor; et donc repaira Rollanz o cels des ci au sarrazin que il avoit lié a l'arbre, si le deslia et trest s'espee tote nue, si la mist sor le chief celui, et si li dist: "Se tu viens o moi et tu me mostres Marsile, je te lerré vivre; et si tu ne le fes, je t'ocierré." Rollanz ne cognoissoit encore pas Marsile. Tantost ala li sarrazins o lui, si li mostra de loing[4] Marsile entre les autres sarrazins o tot un ros cheval et un escu reont. Donc lessa Rollant celui, si prist force et hardement en lui et ot grant fiance en Deu, si se feri o cels que il avoit o lui en[con]tre les sarrazins, si[5] en vit un qui li sembloit estre graindre de toz les autres, si le trencha par mi a un tot sol cop de s'espee, et lui et le cheval, que l'une moitiez del sarrazin et del cheval jut a destre et l'autre a senestre. Quant li autre sarrazin virent ce, il (fol. 69 a) lessierent Marsile o molt poi de conpaignie el chanp, si conmencerent a foïr de ça et de là. Tantost Rollanz, qui fu plains de la vertu de Deu, se mist entre les autres sarrazins, et si les conmença a ocirre a destre et a senestre, si ensevi Marsile qui s'en fuioit, si l'ocist entre les autres par la volenté de Deu. En cele bataille que je vos di furent ocis li cent conpaignon Rollant que il avoit o lui menez, et il meïs-

[1] *Ms.* ih'u *comme partout.* [2] *Ms.* dotonien [3] *Ms. ajoute* ſeuſ, *biffé par le scribe.* [4] *Ms.* loig [5] *Ms.* ſe

mes fu navrez de .iiij. lances, et si ot plusors cops d'espees et de pierres; si s'en eschapa, ensi navrez con il estoit. Mes quant Baliganz sot la mort de Marsile, si s'en ala o les autres sarrazins hors de cele terre. Tierris et Baudoins, si con nos avon devant dit, et autre crestien, s'estoient espars ça et là par le bois, s'i s'estoient repoz [1] por la peor; et li autre avoient passé les porz, mes il ne savoient pas ce que fet estoit arrieres els. Rollanz, qui molt fu lassez de la bataille, et qui molt fu dolanz de la mort as crestiens, et qui molt fu angoissos de[s] cops et de[s] plaies que il avoit eües, s'en vint lores tot seus par mi le bois de ci au pié del mont de Ciseret, si descendi là de son cheval, desoz un arbre, de costé un grant perron qui là estoit en un pré [dressiez], [2] en Rencesvax. Il avoit o lui encore une soe espee, molt bele, et molt bien fete, et molt fort si qu'ele ne poeit [3] ploier, et molt clere, et molt resplendissanz; si avoit non Durendart. Durendart, c'est a dire: 'donant dur cop', ou 'durement en fiert' sarrazin; qu'ele ne poeit [3] en nule maniere peçoier, car ençois faudroit li braz que l'espee. Lors si la trest Rollanz del fuerre, si la tint en sa main, si l'esgarda, si commença a plorer, et si dist: "O! tres bele espee, qui onques ne fus lede, mes toz jors clere et resplendissanz! tres bone espee, qui estoies longue a mesure, et qui avoies si grant force! bone espee, donc la croiz est d'or et li pomeax de bericle! anoree espee, ou li granz nons nostre Seignor est escriz, et qui est avironee de la vertu nostre Seignor! Qui usera mes ta force? qui te tendra mes? Qui t'avra, (fol. 69 b) il ne sera mie vaincuz, ne il ne sera mie espoantez par art ne par ovre de deable, ne il ne sera mes enfantosmez, ainz sera mes toz jors avironez de la Deu aïde. Bone espee! par toi sont ocis plusor sarrazin; par toi est destruite la gent mescreant; par toi est essaucie la gent crestiene; par toi est aquise la loenge de Deu et la renonmee de nostre Seignor Jesu Crist. Mainz anemis de Deu ai ocis de toi, maint sarrazin ai de toi par mi trenchiez. Quanz gieus et quanz autres mescreanz je ai de toi destruiz, por essaucier [4] la crestiene foi! Par toi est aamplie la justise Deu. Quanz piez et quantes mains je ai de toi dessevrez de [lors] cors. Quantes foiz j'en é venché [5] le sanc nostre Seignor! O beneüree espee, a cui nule ne fu onques semblanz, ne ja mes ne sera! Cil qui de toi estoit plaiez [6] ne poeit en nule maniere vivre. [7] O boene espee, se mauves chevalier t'a en bataille, g'en serai molt dolanz; se sarrazins ou autres mescreanz te tient ne atoche, ge m'en doudré molt!"

[1] *Ms. ajoute ces mots, biffés par le copiste:* mef il ne fauoient paf ce que fet eftoit. [2] *Ms.* defoz [3] *Ms.* puet [4] *Ms.* effauccier [5] *Ms.* ie ne uenche [6] *Ms.* ploiez [7] *Ms.* uirure, *avec la première r biffée.*

Quant Rollanz ot ce dit, por ce que il dota que aucuns sarrazins ne la preïst, il la feri .iij. cops en un perron molt grant qui estoit de costé lui, por ce qu'i[l] la voloit peçoier. Et que plus? Li perrons fendi en .ij. moitiez, et l'espee remest saine et entiere, si qu'il n'i parut qu'ele i eüst tochiee.

### Coment Rollanz muert et il se confesse a lui.

Apres ce, Rollant conmença a soner son cor, por ce que, se aucuns crestiens fust repoz par le bois por la peor des sarrazins, qu'il venist[1] a lui, et por ce que cil qui avoient passé les porz l'oïssent par aventure, et qu'i[l] venissent a lui[2] ençois qu'il morust, et que il preïssent s'espee et son cheval, et si ensevissent les sarrazins et que il venchassent lui et les autres qui morz estoient en la bataille. Lors sona de rechief son cor de si grant force et de si grant vertu que de s'alaine fendi le cor par mi, et que les vaines et li nerf de son col rompirent. Dont ala la voiz del cor de si a Charlemaine qui estoit herbergiez o tote s'ost en la val(!) Charlun, loinz del leu ou Rollanz estoit quatre leues, ensi con li anges la mena par la volenté Deu. Quant (fol. 70 a) Charles oï le son del cor, il vot retorner arrieres, por Rollant aidier. Mes Guanes, qui bien savoit sa mort et qui la traïson avoit fete, li dist: "Biaux sire, ne retornez mie; que Rollanz sone tote jor son cor por petit de chose. Et sachiez de voir qu'il n'a ore mie mestier d'aide, ainz cuit qu'il a aucune beste trovee par cel bois, si cort apres et se deduit au corner." Or poez oïr grant traïson, si con [cele de Jùdas! Et si| con] Rollanz, qui si avoit grant soif qu'en nel porroit dire, (et) por le grant desierrer que il avoit de boivre, s'estoit couchiez sor l'erbe por estanchier sa soif, Baudoins i vint; si li pria qu'il li aportast a boivre. Donc conmença Baudoins a querre eve ça et là, si n'en pot point trover, si repaira là ou Rollant jesoit. Et quant il vit que il se moroit, il le benoï, si le conmanda a Deu. Apres ce il monta sor son cheval, por ce qu'il dota que aucuns sarrazin ne le preïst; si lessa Rollant tot sol, si sivi Charlemaine qui devant s'en aloit o tote s'ost. Quant Baudoins s'en fu alez, si vint Tierris là ou Rollant gesoit, si conmença durement a plorer por lui, si li dist qu'i[l] se confessast. Cel jor meïsmes avoit Rollanz pris *Corpus Domini*, si s'estoit confessez a un provoire. Il estoit donc costume que tuit cil qui aloient en bataille se comenjoient, et se fesoient confès as provoires qui estoient o els, le jor qu'il savoient qu'il se devoient conbatre. Donc leva Rollant ses els et ses mains vers le ciel et si dist:

---

[1] *Ms.* ueniffent [2] *Ms. ajoute* et por *biffé*.

**La proiere Rollant.**

"Beau Sire Jesu Crist! por la cui foi j'ai lessié mon pais, si ving [1] en cez estranges terres por essaucier ta crestienté, et par la cui aide je ai plusors batailles de mescreanz vaincues, et por la cui amor je ai soffert plusors plaies, et plusors angoisses, et plusors chalors, et plusors froidures, et fain, et soif, et plusors nuiz veillé, — a toi conmant je m'ame, biau Sire, hui en cest jor. Ausi, beax Sire, con tu daignas por moi et por les autres pecheors nestre de la virge, et morir en la croiz, et sevelir [2] el sepulcre, et resusciter [3] au tierz jor, (fol. 70 b) et geter tes amis d'enfer, et montas es cex que ta deïté ne lessa(s) onques; si veroiement con ce fu voirs et je le croi, ensi deigne(s) tu m'ame deffendre de la pardurable mort! Beax Sire, a toi me regehis estre confès copable et pecheor plus que je ne puiz dire! Mes tu, qui es pardonerres de toz les pechiez; et qui as merci de totes choses, et qui ne hes pas chose que tu aies fete; et qui mez arrieres les pechiez des homes qui a toi volent repairier; et qui oblies les mesfez del pecheor en quelque hore il se voille a toi convertir; et qui la fame qui fu prise en avoltire delivras; et qui Marie Magdalaine, qui tes piez lava de ses lermes et essuia de ses chevex en la meson Symon, pardonastes ses pechiez; et qui relessas saint Pere l'apostre, quant il plora, qui trois foiz t'avoit renoié; et qui le larron qui te cria merci ovris la porte de paradis! Tu me faces pardon de mes pechiez et si mez [4] m'ame en pardurable repos! Tu es cil qui fez [5] departir l'ame del cors, et qui la fez vivre en meillor vie, et si deïs que tu aimes melz del pecheor la vie que la mort; beau Sire Dex, je croi de bon cuer et regehis de boche que por ce v[u]es tu m'ame mener de ceste vie, que tu la faces vivre apres ma mort en meillor vie!" Apres ce il prist a ses mains sa char entre ses mameles et [6] son cuer, si con Tierris, qui le vit, raconta puis, et si dist: "Beau Sire Jesu Crist, li filz Deu le soverain pere et madame sainte Marie la beneote virge! Je croi de fin cuer que tu, qui es mes rachetierres, vis, et que je au darrain jor resusciterai, et en ceste char verrai je Deu mon sauveor!" Et puis mist ses mains sor ses euz, si dist .iij. foiz: "Et ci[l] [7] oill le verront!" Apres il ovri ses elz, si conmença a esgarder le ciel et conmença a seignier son piz et toz ses menbres, et si dist: "Je tieng vius [8] totes terrienes choses, et totes me desplesent! Or v[u]ell esgarder, par la volenté de Deu, ce que elz ne puet voir, n'oreille ne puet oïr

---

[1] *Ms.* uig [2] *Ms.* ſeuliz [3] *Ms.* reſuſcitez [4] *Ms.* met [5] *Ms.* fet [6] *Ms.* char et ſeſ mameleſ entre [7] *Ms.* ti [8] *Ms.* uix

ne en cuer d'ome ne puet monter, ce que Dex apareille a ses amis!" A la fin il tendi ses mains vers le ciel, (fol. 71 a) si conmença a proier por cex qui estoient, en la batalle que je ai devant nommee, [ocis], et si dist: "Beaus Sire Dex, ta grant misericorde soit espandue sor tes feex amis qui hui sont mort en la bataille por l'amor de toi, et qui vindrent de lointeignes terres en cez estranges contrees por conbatre a la gent mescreante, por essaucier ton saint non, et por venchier ton saint sanc precieus, et por acroistre ta foi et ta sainte creance. Or les ont li sarrazin ocis por l'amor de toi. Mes tu, beax Sire Dex, les delivre des paines d'enfer, et si envoie sor els tes sainz anges, que il puissent delivrer lor ames des parmenables paines et les puissent mener en ton saint raigne, ou il puissent vivre o toi et o toz sainz martirs en la parmenable gloire des cels; tu qui vis et raignes o Deu le Pere et o le Saint Esperit parmenablement sanz fin! Amen."

En ceste confession et en ceste proiere que Rollant fesoit, [1] la benoete ame oissi del cors Rollant [2] le benoit martir, et li ange l'em porterent el pardurable repos, ou ele est mise, par droit et par merite, o la sainte conpaignie des martirs. [Apres ce que Rollanz fu trespassés, Tierris s'en ala, qui tot ce vit et oï et tesmoing en fu].

### L'avision Torpin de la mort Rollant, le nevou Charles.

Quant l'ame issi del cors Rollant le benoet martir, je Torpins arcevesque de Rains estoie en la val Charlon, que je ai devant dite, o le roi Charlemaine, si chantoie messe des feex Deu; si fu es sistes Kalendes de Juing. [3] Je oï chanter les anges desor moi, ne ne soi [4] que ce fu. Ensi con il passoient et s'en aloient es ciex, une conpaignie de noirs chevaliers passa devant moi, si venoient molt durement, ausi con il repairassent de proie. Et je lor dis isnelement: "Que portez vos?" Cil respondirent: "Nos portons Marsile es paines d'enfer, et Michex li [arc]anges en porte vostre mestre [buisineor et autres] [5] o grant conpaignie d'anges es soverains cex, en la parmenable joie." Quant la messe fu chantee, je dis isnelement au roi: "Rois, saches veraiement que sainz Michex (fol. 71 b) li anges em porte es cels l'ame Rollant o grant conpaignie d'ames d'autres crestiens, mes je ne sai de quel mort il est morz. Et li diable en porterent l'ame je ne sai de quel Marsile es paines d'enfer." Si con je Torpins disoie ce au

[1] *Ms. ajoute:* Tierriſ ſen ala et; *je donne ces mots plus bas, et je restitue à l'aide des autres versions.* [2] *Ms.* Rollanz. [3] *Ms.* Juig [4] *Ms.* sai [5] *? le ms. ne donne que* nostre meſtre.

roi, Baudoins vint sor le cheval Rollant, si nos conta ce qu'avenu estoit, et coment il avoit lessié Rollant sor le mont, de costé le perron ou il se moroit. Lors conmencerent tuit a crier par l'ost, si retornerent arriers; si trova Charles premierement Rollant mort[1] qui gesoit envers, si avoit ses bras mis sor son piz en maniere de croiz. Si se lessa sor lui choïr et conmença molt durement a crier, et a sospirer, et a ferir son vis de ses mains et [le] desciroit tot as ongles, et derompoit sa barbe et ses chevex, ne ne poeit dire une sole parole. "Ha las! dist il tot en plorant, O! li braz destre de mon cors, ennors des François, espee de justice, hante qui ne poeit ploier,[2] hauberc qui ne poeit fausser, heaume de salu; semblant a Judas Machabeu de proëce, semblant a Sanson de force, semblant [a] Absalon de beauté; tres bons chevaliers, tres sages en bataille, roiaux lignee, destruierres de[s] sarrazins, deffenderres de[s] crestiens, murs de[s] clers, bastons d'orfelines et de vueves, et rasaziement ausint des povres conme des riches; releverres d'iglises; langue droituriere, langue sanz mençonge; droituriers en toz jugemenz, compains des François, menerres des amis Deu en bataille, essaucierres de la foi crestiene, vengierres del sanc nostre seignor; bons en toz biens, amez de totes boenes genz! Por quoi t'amené je en cez estranges contrees? Por quoi te voi je mort? Por quoi ne muir je o tei? Por quoi me lesses tu tristres et noir et dolant? He las, chaitif, que ferai je! Las, dolent, que devendrai je! Las, ou irai je! Amis douz, tu, puisses vivre o les sainz anges! Tu, soies essauciez en la conpaignie des martirs, et tu, aies joie o toz les sainz parmenablement! Tu es toz jorz a moi a plorer, et toz jors mes me doudrai (fol. 72 a) de toi, ausi con David plora et mena son duel sor Jonathan et sor Absalon! Tu t'en vas en la parmenable joie, et tu me lesses en cest siecle dolant! Tu es en la clere meson de paradis, et je remaing[3] en plors et en lermes et en sospirs, a toz jorz! Toz li monz a duel de ta mort, et li cex et li saint s'en esjoïssent!" Ensi plora Charles Rollant, et mena son duel toz les jorz de sa vie por lui. Cele nuit fist Charle[s] tendre ses tres et herbergier ses oz ou leu ou Rollant gesoit morz. Si affeta son cors de basme et de mirre et d'aloës honorablement, si fist luminaires et grant feu par le bois, si veilla, et tote l'ost o lui, la nuit, entor le cors. L'endemain matin s'armerent tuit, si alerent en Rencesvax ou li François gesoient mort qui en la bataille avoient esté ocis, si troverent Olivier mort, gesant envers, estendu en croiz, enfichié en terre de quatre piez et lié molt fort de .iiij. harz, et escor-

[1] *Ms.* Rollanz morz [2] *Ms.* puet plaier [3] *Ms.* remaig

chiez des le chief de ci es ongles des mains et des piez, et plaié par mi le cors de lances et d'espees et de darz et de seietes, et tot deffroissez de pierres et de bastons. Donc conmença li deus et li plors et li criz si grant, que nus nel porroit raconter, que chascuns fesoit de son ami, si que li bois et la valee en resonoit toz de la grant noise. Donc jura Charles Deu tot puissant que il ne fineroit [1] d'aler apres les païens tant qu'il les avoit trovez. Si con Charles s'en aloit et si chevalier, apres les sarrazins, li soleuz s'aresta et se tint en un leu qu'i[l] ne se mut. Si aloigna li jorz et crut tant qu'il fu ausi lons comme trois jorz. Si troverent les sarrazins sor le flueve de Brun de costé Cesaire ou il estoient assis por mengier, si en ocistrent .iiij. mile. [2] Donc retorna Charles o tote s'ost en Rencevax, s'en fist porter les navrez et les malades ou leu ou Rollant gesoit. Lors conmença Charles a enquerre se c'estoit voirs ou non, que Guanes eüst fete la traïson, ensi con plusor de l'ost tesmoignoient. Tantost fist .ij. chevaliers armer et entrer en bataille, Pinabel por Guanelon et Tierris por lui meïsmes, devant toz cels (fol. 72 b) de l'ost, por esclairier le voir de la traïson. Tierris ocist isnelement Pinabel [et] ensi fu seüe et descoverte la traïson Guanelon. Si le conmanda Charles a lier et traïner a quatre chevaus des plus isneaus de tote s'ost, si monterent .iiij. escuier sor les chevax, les esperons es piez; li uns ala vers orient, li autres vers occident, li autres vers septentrion, li autres vers midi, s'en trest son membre chascuns a soi. Ensi fu Guanes ocis et depeciez par membres por la traïson qu'il avoit fete.

### Coment chascuns atorna le soen.

Donc pristrent cil de l'ost chascuns son ami, si affetierent lor cors au melz qu'il porent, li uns de basme, li autre de mirre, li autre d'aloës. Et cil qui ne le pooient avoir, si les affetoient de sel. Mes nus hom n'eüst ja si dur cuer, si veïst conment li chevalier ovroient les cors de lor amis et il les sal[v]oient et atornoient au melz qu'il poeient, qu'il ne li covenist a plorer. Donc firent fere bieres de fust por porter les cors, li autre les porterent sor lor chevax, li autre sor lor espaules, li autre porterent les navrez et les malades sor escheles a lor cous. [3] Li autre les sevelirent et enfoïrent en cel leu meïsmes, li autre les portoient en France, ou là donc il estoient, li autre les porterent tant qu'il furent porri.

---

[1] *Ms.* fineroient [2] *Ms.* M [3] *Ms.* cox

### Ci devise des cimetieres ou li cors furent enfoï.

A cel tens estoient dui cimet[i]ere, qui furent dedié et beneï par les boches de .vij. sainz arcevesques, a Arle et a Bordeax. S'es beneïrent sainz Maximiens,[1] et saint Trophins d'Arle, et saint Pous de Nerbone, et saint Saturnis de Tolose, et saint Frontins de Pierregort, et saint Marceax de Limoges, et saint Aitropes de Saintes. La enfoï l'en grant partie de cels qui furent ocis en la batalle de Rencevax.

### Coment Charles fist porter Rollant a Blaives et il l'i fist enfoïr.

Donc fist Charles porter Rollant sor .ij. mulez, en [un] chainsil de fin or covert [et] de dras de soie, de ci qu'a Blaives, si le fist ensevelir molt enorablement en la chapele mon (fol. 73 a) seignor saint Romain[2] de Rains, que il avoit fete fere de son avoir, s'i assist chanoines reguliers, et si fist metre s'espee a son chevez et son cor a ses piez. Mes le cor en fist puis porter, ne sai quel sire, en la chapele saint Severin a Bordeax. A Belins fu mis en terre Oliviers, et Gondebuef le roi de Frise, et Ogier le Denois, et Arestains li roi[s] de Bretaigne, et Garins li dux de Loherraine, et autres chevaliers assez. A Bordeax el cimetiere saint Sev[e]rin fu enfoïz Gaifier de Bordele, Engeliers d'Aquitaine, Lambers de Boorges, Gales, Renaut d'Aubeespin[e], Gautier de Termes, et o cels i furent enfoï .xv. mile crestien. Et Hoiax fu portez, et maint autre baron, a Nantes. Quant Charles ot tot ce devisé et fet, si dona .xij. mile onces d'argent et autretanz besanz d'or en vestemenz et en[3] viandes por doner as povrez. Apres il dona a la chapele saint Romain tot le chastel de Blaives, et totes les rentes de la vile, et tote la terre a .vij. liues en viron, por l'amor de Rollant, et conmanda as chanoines de la vile que il ne donassent ja mes a nul home servise; mes chascun an donassent por l'amor et por le sauvement de l'ame de Rollant son neveu et de ses conpaignons, le jor de lor mort, vestemenz et viandes a .xxx. povres, et leüssent .xxx. sautiers et .xxx. messes et autretant vigiles chascun an .xxx. jorz devant lor anniversaire, et non mie [por autres] tant solement por els.[4] Mes por toz cels qui en Espaigne reçurent martire por l'amor nostre Seignor et qui ja mes [i] iront por destruire la gent mescreante, que il fussent parçoniers de toz les biens et de

---

[1] *Sans doute le copiste a sauté ici*: d'Aquitaine. [2] *Ms.* rome (= romai). [3] *Ms. ajoute* mandez por, *biffé par le scribe.* [4] *Ou bien, faut-il simplement éliminer* tant solement, *et comprendre* els = alios?

totes les oroisons que il feroient a toz jorz mes. Et ce orent li chanoine en covenant a tenir parmenablement sor lor foiz et sor lor seremenz.

### Coment li autre furent seveli a Arle.

Apres ce Charles et je Torpins nos en alasmes de Blaives, si passasmes [par] Gascoigne et Torlose, si venismes a Arle. Là trovasmes nos les borgaignons qui de nos partirent en Rencesvax, si estoient venu par Morlans et par Tolose, si (fol. 73 b) avoient là amenez lor morz et lor navrez sor chevax et sor charretes, por enfoïr [1] el cimetiere d'Arle qu'en apele Aleschans. Illec mismes [2] nos en terre Estout le conte de Langres, et Salemon, et Sanson le duc de Borgoigne, et Estormi, et Hate, et Tierri, et Yvoire, et Berart de Nuille, et Berengier, et Naimes de Baiviere, o .x. mile autres homes; et Costentin et autre romain furent porté par mer a Rome. Et dont dona Charles a Arle as povres .xx. mile onces d'argent et autretant besanz [d'or] con il avoit fet a Blaives, por la redemption de lor ames.

### Coment Charles et Torpin se departirent a Viane.

Quant ce fu fet, si nos en venismes ensemble a Viane. Et je qui molt me doloie des paines et des dolors que je avoie soffert en Espaigne, demorai en la vile. Li rois qui auques estoit affebliz s'en ala o totes ses genz a Paris. Donc assembla il son concile des evesques et des hauz homes de sa terre el mostier monseignor saint Denise, si rendi graces a Deu qui li avoit doné force de destruire la gent sarrazine. Si dona tote France en aloe a l'iglise mon seignor saint Denise, ensi con sainz Pox li apostres li avoit devant donee, et sainz Climenz li apostoiles; et si [commanda] que tuit li roi de France qui estoient a venir, et tuit li evesque, obeïssent et fussent au conmandement l'abé de saint Denis[e], ne que li roi fussent coroné sanz son conseil, ne li evesque ordené ne ne fussent receü a Rome sanz son conmandement. Apres ce il dona plusors dons a cele iglise meïsmes, car il conmanda que chascuns hom de chascune meson de tote France i donast chacun an .iiij. deniers [3] por edefier et por essaucier l'iglise. Et toz les sers qui cez deniers donoient, il les franchi. Donc ala il devant le cors mon seignor saint Denise, si li requist qu'il proiast a Deu que tuit cil qui volentiers donoient cez deniers, et cil qui lor terres avoient lessiees por amor Deu et qui estoient alé en Espaigne por conbatre as sarrazins,

---

[1] *Ms.* enuoir [2] *Ms.* meiſmeſ [3] *Ms.* d̄

eüssent joie parmenable et fussent coroné o les sains (fol. 74 a) martirs. La nuit que li rois ot fete ceste proiere, saint Denise li aparut en dormant, si l'esveilla et si li dist: "Rois, saches que j'ai requis a nostre seignor que tuit cil qui alerent o toi en Espaigne combatre a la gent mescreant, et qui mort i sont, et qui i morront, que il ont pardon de lor pechiez; et tuit cil qui volentiers et de boen cuer donent les deniers por edifier m'iglise, il avront pardon de lor plus granz mesfez." La matinee conta li rois ce qu'il avoit oï et veü a sa gent, si donerent tuit par costume lor deniers de boen cuer et volentiers. Et cil qui les donoit volentiers estoit apelez li Frans saint Denis[e], por ce qu'il estoit frans [1] de tot servage par le commandement lor roi; donc vint la costume que cele terre, qui devant fu apelee Galle, fu donc nommee France, c'est a dire qu'ele fu franche de tot servage d'autre gent. Et por ce doivent les genz de France estre seignor et anoré desor totes autres genz. Adonc s'en ala Charles li rois a Aiz, vers le. Liege, si fist fere en la vile les bainz qui toz jorz sont chaut temprez de freide eve et de chaude; si apareilla enorablement la chapele madame sainte Marie, que il avoit fete fere en la vile, d'or et d'argent et de totes choses que il covint a haute iglise, et si fist paindre en la chapele tote la viez loi et la novele. Et son palès que il avoit fet de costé la chapele fist il paindre de diverses manieres d'uevre. Il i fist paindre les batalles que il avoit veincues en Espaigne, et totes les .vij. arz [2] fist il paindre entre les autres œvres par merveilleus enging.

**Coment Charles fist peindre les .vij. arz en son palès, Gramaire devant.**

Premierement fist il paindre l'art de gramaire qui est mere de totes les arz. Par cele art conoist en totes les celestiex escritures et les terrienes; qu'ele enseigne coment en doit escrivre et par quex letres les parz et les sillabes sont devisees.

**Rethorique.**

Rethorique fu peinte en la sale lo roi. Cele art enseigne (fol. 74 b) sagement et covenablement et droit et plesanment et belement a parler, que tuit cil qui la sevent sont sage de belement parler.

**Dialetique.**

Dyaletique fu peinte en la sale lo roi, qui enseigne a deviser le voir de la mençonge et departir l'un de l'autre; si aprent a tretier des enginz des paroles, et si fet les sages habunder en parole.

---

[1] *Le copiste a écrit* franz *et corrigé le z en s.* [2] *Ms. ajoute* il

**Armetique.**

Armetique fist li rois peindre apres en la sale, qui parole del nonbre de totes choses, et cil qui cel[e] art sest et entent bien del tot, se il voit une haute tor ou un haut mur, il savra bien quantes pierres il i avra, ou quantes gotes il avra d'eve en un henap, ou quanz homes il avroit en un grant ost.

**Musique.**

Musique fu peinte en la sale lo roi, qui aprent bien et droit a chanter, et par cele art sont les hautes iglises anorees, et li haut servise fet dont ele[s] sont essauciees et plus chier tenues; que li clerc chantent par cel art et organent es hautes iglises de la crestienté; et cil qui ne chante par cel art, il chante a la maniere de l'asne; car il ne set pas la maniere des voiz, et sachiez que ce n'est mie chanz s'en ne l'escrit par .iiij. ruiles; et par cele art chanta David le[s] saumes [1] es estrumenz, et li estrument furent fet par cel art, et sachiez qu'ele fu prime[s] seüe par la voiz et par le chant des anges.

**Geometrie.**

Geometrie fu peinte en la sale lo roi, qui est apelee mesure de terre; qu'ele enseigne a mesurer les places et les liues des monz et des vax et de la mer; et qui cele art set bien et entent, se il voit une contree ou une cité ou u[n] bois, il set bien quanz piez ou quantes leues il puet avoir de lonc et de lé. Par cele art sorent li senator de Rome les voies de l'une cité a l'autre et quantes leues il i avoit en [2] les prez et les bois et les chans ça en arriere, par cele art.

**Astronomie.**

Puis fist li rois paindre en la sale Astronomie, qui est apelee [3] cognoissance d'estoiles; que par cel[e] art voit en es estoiles (fol. 75 a) les choses qui passees sont ou a venir sont, soit biens ou max, en quelque leu l'aventure avienge. Cil qui l'entent pleinement, quant il veut fere aucune chose, il set par cele art que a venir li est. Par cele art conurent et sorent li senator de Rome la mort de hauz homes et le[s] batalles des rois et de[s] dux et de[s] contes, et ce qu'en fesoit es estranges contrees. Et qui la set, se il voit .ij. homes conbatre, il set bien li quex sera vaincuz. Et par cele art conurent li troi roi et sorent, quant l'estoile s'aparut a els, la nessance nostre seignor Jesu Crist; et chascune des .vij. arz tenoit un livre en sa main qui demostroit de quoi ele servoit.

---

[1] *Ms. aj.* del *biffé p. l. c.* [2] ? *Ms.* et [3] *Ms.* -ees, *avec l's biffée.*

## L'avision Torpin de la mort Charlemaine.

Là ou je sejornoie a Viene, la mort Charlemaine me fu demostree. Je estoie un jor en l'iglise devant un autel, si lesoie en un sautier cest saume: *Deus, in adjutorium meum intendę,* si fui raviz ausi con en avision. Donc passa devant moi une grant rote de noirs chevaliers, s'en i avoit tant que je nel porroie dire; si vi que il aloient vers Loherraine. Quant il furent passé, je vi un home semblant a un de cels d'Etyop[i]e [1] qui les sevoit le petit pas. Et je li demandé ou il aloit. "Nos alons, dist cil, a Aiz, a Charlemaine qui se muert, si en volons s'ame porter en enfer. Lors li dis je: "Je te conjur de par nostre seignor Jesu Crist que tu revienges par moi, quant tu avras fete ta voie." Ne demora gueres puis que je oi dit mon sautier, que il revindrent devant moi, tot ausi con [2] il estoient devant passé. Lors demandé je au deable a cui j'avoie devant parlé, que il avoit fet. Et il respondi: "Jaques de Galice, dist cil, mist tant de pierres [es poises] et tant de fust de ses chapeles que Charles avoit edifiees, que plus peserent si bien que si meffet. Et por ce, si nos a tolue s'ame et si l'a donee es mains au [3] soverain roi." Quant li deables ot ce dit, si s'en ala. Ensi entendi je cel jor que Charles estoit morz, et que li ange en avoient porté s'ame par la proiere mon seignor saint (fol. 75 b) Jaque, por la cui amor il avoit plusors eglises edifiees. Et je avoie prié a Charlemaine, le jor devant que il partist de Viane, que il me nonçast sa mort par un message se il moroit ençois de moi; et je li oi en covenant, que se je moroie ençois de lui, je li envoieroie message qui li nonceroit ma mort. Si li membra, là ou il gesoit malades, de cele promesse que il m'avoit fete, si conmanda a un chevalier, un soen norri, ençois que il moreüst, que quant il verroit qu'il seroit morz, qu'i[l] le me nonçast. Apres sa mort .xv. jorz soi je cel message, que Charles avoit esté malades, des donc qu'il parti d'Espaigne, de ci au jor de sa mort. Et il avoit doné por le sauvement des ames de cels qui estoient morz en Espaigne, cel jor qu'il reçurent martire por l'amor Deu, .xx. mile onces d'argent, et autretanz besanz d'or chascun an en vestemenz et en viandes as povres. Et il fesoit chanter messes et vigiles et sautiers por lor [4] redemption. [5] Si soi par le message que cel jor que j'avoie veüe l'avision, le quint jor des kalendes de fevrier, l'an de l'incarnation nostre seignor Jesu Crist .viij. c. et .xiij., que il estoit alez de ceste vie, et que il estoit seveliz ennorablement en

[1] *Ms.* de cyope [2] *Ms. répète*: il reuindrent deuant moi tot auſi com [3] *Ms.* aſ [4] *Ms.* loſ *corr. en* lor [5] *Ms.* redemptionſ

la reonde chapele madame sainte Marie la benoiete virge, que il avoit edifiee. Et si soi que cist signe avindrent par .iij. anz devant sa mort: que li soleuz et la lune furent de noire color; li nons Charlemaine qui estoit escriz en la mesiere de la c[h]apele chaï tot par lui devant sa mort; li porches qui estoit entre la chapele et la sale lo roi, chaï par lui meïsmes devant sa mort, le jor de l'acension; li ponz de fust que il avoit fet fere sor l'eve a Maiance, ou [en] le mist .vij. anz a fere par grant enging, fondi tot par lui devant sa mort; un jor, si con li rois aloit par me [1] une voie, li jors devint noirs et oscurs, si que l'en ne vit gote, et une grant flambe de feu vint devers destre, si passa devant ses euz a senestre, si que li rois chaï de son cheval de la grant peor (fol. 76 a) que il ot, et si conpaignon le leverent de terre entre lor mains. Si croi je que li rois soit parçoniers de la corone des martirs, de cels que j'ai devant nomez, et o cui il soffri plusors travax en Espaigne. Par cest essample devez vos entendre que qui edefie eglise, il apareille a soi le raigne des cex et la joie qui toz jors durera sanz fin, et que il est ostez, ausint con Charles fu, de la main as deables, et qu'il sera mis, par la proiere des sainz cui eglise il edefiera, en la conpaignie des anges.

## Une aventure de Rollant.

Des entre les autres choses que je vos ai dit, me covient raconter a l'enor de Jesu Crist un merveilleus essample qui avin[t] a Rollant, [2] ençois qu'il alost en Espaigne. Un jor estoit li cuens Rollant o molt grant ost de crestiens devant la cité de Gremobles, si avoit ja esté devant la vile .vij. mois. Lors s'i vint un message, si li dist que troi roi avoient Charlemaine son oncle assis et enserré, qu'il n'en pooit issir, en une tor vers la contree de Garmaise, si avoit o els grant conpaignie de Sesnes et de Frisons; si li mandoit qu'il le venist secorre o tote s'ost, et qu'il le delivrast de la main as mescreanz. Donc conmença Rollant a penser, qui molt fu dolenz de son oncle, et ne sot lequel il feïst ençois, ou leroit la cité, por cui il avoit eüz tanz travaz, [et] [3] il deliverroit son oncle; ou il le lerroit en prison, et si prendroit la cité, et si la metroit au conmandement nostre seignor et la foi crestiene. Lors fu Rollanz trois jors et trois nuiz qu'il ne but ne ne menja, si fist sa proiere a Deu, et si dist: "Beau Sire Jesu Crist, le filz Deu le soverain pere, qui devisas la mer en .ij. parties et si menas les filz Israël par mi la mer; qui trebuchas Pharaon et sa

[1] *Cpr plus haut* p. 17. [2] *Ms. aj.* o m, *biffé.* [3] *Ms.* ou

mesnie en la roge mer, et qui menas ton pueple par le desert, et destruisis lor aversaires; et qui oceïs Seon le roi des Amorrieus, et qui donas au peuple d'Israël la terre qu'il avoient desierree; beau Sire! tu, destruis la force de ceste cité, par ta puissant main, et debrise; que la gent païene qui dedens est, qui plus en sa fierté se fie que en toi, (fol. 76 b) conoissent toi estre Deu plus fort de toz les rois, et aideor et deffendeor des crestieus." Quant Rollanz ot fet ceste proiere au tierz jor, li mur de la cité chaïrent de totes parz sanz ce que nus i tochast. Ensi fu la cité destruite, et li sarrazin que l'en trova dedenz furent tuit ocis. Lors ot Rollant grant joie del beau miracle que Dex li ot demostré. Donc s'en ala il o totes ses oz a Charlemaine son oncle, qui estoit assis et enclos en une tor en Tiescheterre, si le delivra, par la puissant vertu de Deu, de la main de ses anemis.

### Coment l'arceuesque Torpin fu mort a Viane.

Apres la mort Charlemaine ne demora gueres que Torpins l'arcevesques de Reins, le benoez martir Jesu Crist, si con il estoit a Viane qui molt se doloit des paines et des travaz et des plaies que il avoit eü en Espaigne, se morut, et fu l'ame de lui portee, sanz dotance, en la conpaignie des martirs. Si fu seveliz de costé la cité en une eglese outre le Rosne molt ennorablement. Apres se alerent clerc de Blaives en cele terre, si troverent son beneot cors en un sarqueu, vestuz de vestemenz d'evesque, et si le troverent tot entier en cuir et en os, si l'en aporterent, de cele eglise qui degastee estoit, tot entor le Rosne en la cité, et le mistrent en l'eglise ou il gist encore a grant anor, et tient es cels la corone de victoire que il conquist par granz travaz en terre. Si doit en bien croire que cil qui por la foi Jesu Crist reçurent martire en Espaigne sont coroné par desserte el raigne des cels, en la parmenable gloire. Et encor [1] ne fussent martirié Charlemaines et Torpins en Rencesvax o Rollant et o Olivier [2] et o les autres martirs, por ce ne sont il pas desevré de la corone del martire; kar il sentirent totes lor vies les plaies et les dolors des bleceures et des travax que il soffrirent ensemble en plusors leus. Car li apostre dist: "Se nos somes conpaignon de [3] la passion, ausi seron nos de la joie qui durera sanz fin;" et a icel jor qu'il trespasserent (fol. 77 a) de cest siecle devroit l'en par tote crestienté fere le servise des feex Deu et non mie tant

---

[1] *Ms.* encoz [2] *Ms. aj.* et o o les *biffé p. l. c. en rouge; un point à l'encre noire sous* o *indique qu'en effet* et o les *doit rester.* [3] *Ms.* a *corr. en* de.

solement[1] por Charlemaine ne por ses conpaignons; mes por tos cels qui des lor tens de si a cest jor sont alé en Espaigne et en la terre de Jerusalem por essaucier la crestiene foi.

### Ce qu'il avint puis la mort Charlon en la terre de Galice.

Apres la mort Charlemaine la terre de Galice et la terre d'Espaigne fu en boenc pes, un lonc tempoire, a la loi crestiene. Adonc li aumaçor de Cordres dist et devisa que la terre de Galice et d'Espaigne, que Charlemaine avoit tolue a ses ançoisors, que il la reconquerroit et la remetroit a la loi des sarrazins. Donc assembla il totes ses oz, si entra en la terre, si la degasta tote de ça et de là, tant que il vint en la cité mon seignor saint Jaque, si ravi quant que il i trova; la chapele, il la degasta, si que il n'i lessa calice ne table d'or ne d'argent, ne vestemenz, ne riens nule que il trovast. Li sarrazin se herbegierent dedenz otot lor chevax, et firent quant que il voldrent entor l'autel le benoet apostre. Et por ce l'une partie de cels, par la vengance nostre seignor, tot ce qu'il men[j]oient,[2] lor covint isnelement a rendre; li autre perdoient lor [veüe] et aloient par la vile comme aveugle. Et que plus? Cist max meïsmes prist a l'aumaçor, et perdi sa veüe. [Mes par le conseil d'un prestre de l'eglise conmença a apeler l'aïde Dieu, et dist:] "O li Dex des crestiens! Li dex Jaque(s), li Dex Marie, li Dex Perron, li Dex Martin, li Dex de toz les crestiens! Se tu me renz ma premiere santé, je renieré mon Deu, ne ja mes nul jor ne vendré je en la terre Jaque le grant home, por preer ne por mal fere. O Jaques, grant home! Se tu me dones santé a mon ventre et a mes elz, je te rendrai ce que j'ai pris en ta meson." Apres ce .xv. jorz, l'aumaçors[3] et tuit si conpaignon furent gari, si s'en ala l'aumaçor fors de la terre mon seignor saint Jaque, si li promist que ja mes ne vendroit en la terre por mal fere. Et si dist que li Dex des crestiens (fol. 77 b) estoit molt granz, et que Jaques ausi estoit granz sires. Apres ce il s'en ala tot degastant de ci a la vile qui avoit non Orniz, ou il avoit une chapele de monseignor saint Romain molt bone et molt bien apareillie de pailes et de croiz d'argent et de [calices][4] d'or. Quant l'aumaçor vint en la vile, si ravi quant qu'il trova, et la gasta tote. Si con il estoit herbegiez o totes ses oz, uns hauz princes[5] de

---

[1] *Par une fâcheuse inadvertance, j'ai proposé une correction plus haut,* p. 34,29 *Lisez:* non mie tant solement por els, mes etc. [2] *Ms.* amenoient [3] *L's finale ajoutée après coup.* [4] *Ms.* textes(?)

sa conpaignie entra en la chapele saint Romain, si vit les colombes de marbre molt beles, covertes d'or et d'argent. Donc si prist un coing de fer, si le ficha entre les pierres por ce que il voloit la chapele abatre. Ensi com il embatoit le coing entre les pierres, d'un grant martel, il fu isnelement par la volenté de Deu muez en une pierre, en semblance de home et en tel color comme la cote del sarrazin estoit que il avoit vestue. Quant l'aumaçor vit ce, si dist a ses homes: "Granz est li Dex des crestiens, qui tex homes a que, quant il sont mort, il justisent si cex qui mal lor volent fere, que il tolent a l'un les euz, et l'autre muent en pierre. Jaques me toli la lumiere de mes euz, Romains a fet d'un home une pierre; mes Jaques vaut melz que Romains; que Jaques me rendi mes elz, mes Romain ne me velt rendre mon home. Fuions hors de ceste terre, que il i fet mauves sejorner!" Donc s'en ala l'aumaçor o totes ses oz, si ne fu puis de grant piece qu'il osast entrer en la terre por mal fere a mon seignor saint Jaque. Et bien doivent tuit savoir que cil qui li voudront mal fere seront dampné parmenablement; et cil qui le gardera et le deffendra de la main as sarrazins, il en avra tel guerredon que il sera coronez devant Deu. Ci fenist l'estoire d'Espaigne [1].

---

[1] *La dernière phrase a été biffée en rouge. Notez qu'à la fin du volume, c'est-à-dire après l'évangile de Nicodème et les vers de Tebaut de Malli, on lit:* Ci fine lestoyre Charlemaingne.

# II.

## Texte contenu dans le ms. B. N. 2137 f. fr.

(fol. 153 a) **Ci parole de saint Jaque, coment il s'aparut a Charlemainne.**

**Ci poez savoir, oïr et entendre et lire coment saint Jaque s'aparut a Charlemainne. Coment li mur de Panpelune fondirent par euls meïsmes. Des nons de toutes les citez d'Espaigne. De l'ymage Mahonmet. Des eglyses que Charlemainne fist. D'Agoulant, conment il fu vaincuz. Conme il est grant pechié de retenir le[s] les des morz. De la bataille saint Fagon, quant les lances florirent. Quanz milliers de genz Charles ot en son ost. La destrincion de Charlemainne et d'Agoulant. L'afere des povres. La bataille de Fourre. La mort d'Agoulant. Des crestiens, coment il retornerent pour les morz rober. La bataille de Navre. La bataille de Roncevaus. La bataille de Rollant et des .xij. pers. Quex estoit Charles et combien fort. La mort Charle. Les miracles que Diex fist pour Rollant en la cité d'Ais. La mort l'arcevesque Tourpin, et coment il fu trouvé. De l'aumaçor de Cordres.**

A.[1] *Le glorieus apostre* mon seigneur s[aint] Jaque, ainsi conme li autre apostre furent envoié par le monde pour preeschier la loi Jesu Crist, s'en vint preeschier en *Espaigne. Mais en sa vie n'i pot mie granment monteplier.* Il s'en retorna ariere en la terre de Jerusalem, et là fu il ocis, par le conmandement le roy Herode, *d'une espee.* D'ilec fu il aporté des genz dou païs en *Espaigne,* (fol. 153 b) en Galice, *dont il estoit tornez, et là fu il enseveli. Ilec preeschierent cil qui avec lui vindrent,* mes pou monteplierent jusques au tans Charlon.

Cil Charles *estoit mout cremuz pour sa bonté en maintes terres, et* mout avoit terres conquises en diverses parties, *France,*[2] Engleterre, Alemaigne, Baiviere,[3] Loheraine, Bretaigne, Lombardie, Bergoigne; et toutes les terres *des*[4] *la mer de Brandiz, jusques a la mer d'occident* avoit a lui souzmises et ostees des mains aus Sarrazins.[5] Lore se pourpensa Charlemainne* qu'il reposeroit, et plus em batailles fere ne se traveilleroit. *Une nuit se gisoit Charlemainne* en son lit* et vit en avision un chemin d'estoiles qui conmençoit des lá mer

---

[1] *Je désigne par A, B, C etc. les différentes parties de la chronique, et je fais imprimer en italiques les passages du présent texte qui diffèrent essentiellement du texte qui précède.* [2] *Très grande F.* [3] *Ms.* Bahaigne [4] *Ms.* iusques a [5] *Ms.* francois * *Un * après le nom désigne que le ms. donne l'abbréviation K.*

de Frise et venoit entre *France,* Alemaigne et Lombardie, et passoit entre France et Aquitainne, par mi Gascoigne et Bascle et Navarre, et aloit par mi Espaigne jusque en Galice, ou le cors monseigneur s[aint] Jaque gisoit, et n'estoit pas seüs. Quant Charlemainne* par pluseurs foiz ot veü ce chemin, si pensa en soi que ce senefioit. *Apres une eure* que il si durement y pensoit, si li aparut uns granz sires en vision, [qui] de grant biauté estoit plus que l'en ne porroit deviser, et dist: "Que fez tu, biax filz?" Charlemainne respondi: "Qui es tu?" "Sire, dist il, je sui l'apostre Jaque, norriz de Jesu (fol. 154 a) Crist, filz Zebedee [1] et frere Jehan l'evangeliste, que Diex eslut a apostre sus la mer de *Tabarie* par sa grace, pour sa loi preeschier aus genz. Et si est mon cors en Espaigne, mes l'en ne set ou, et si est entre sarrazins; dont mout[2] me merveil quant tu n'i vas, qui tantes terres as conquises et tantes citez, et que Dex t'a eslit a estre le plus poissant des rois de [la] terre. Pour ce te mande Diex que tu ma voie et ma terre, ou je repose, ostes des mains as Sarrazins, et que par ce aies tu la coronne des ciex apres ta mort. La voie et le chemin que tu as veü es ciex, senefie que tu yras avec genz d'autres contrees pour mon sepu[l]cre et ma chapelle et ma terre delivrer de la gent mescreant. Et apres toi toutes les genz de l'une mer jusques a l'autre iront em pelerinage, pour querre pardon de leur pechiez, et conteront les loenges et les vertuz Dieu jusques a la fin dou siecle. Va là, tantost conme tu porras, car je te serai tout tans en aïde. Et pour guerredon de [tes] painne[s] t'en ferai je rendre a Dieu la gloire des ciex, et si sera tes nons en memoire jusques a la fin dou monde." Ainsint aparut trois foiz l'apostre saint Jaque a Charlemainne. Li rois, pour cest conmandement, assambla son ost et ala en Espaigne *sus la gent mescreant.*

(fol. 154 b) La premiere cité que Charles asist, ce fu Pampelune. Là sist il .iij. mois, que onques na la pot prendre, car bien estoit garnie *de païens* et de forz murs. Adont fist Charlemainne* priere a Dieu et si dist: "Sire Diex, pour qui foi avancier je sui venuz en ceste terre, otroiez moi a prendre ceste cité a l'enneur de vostre non. Et tu, saint Jaque, s'il est voirs que tu m'apareüz, donc la moi prendre, *si conme tu me prame[ï]s aïde.*" Tantost chaïrent li mur de Pampelune, par la priere de l'apostre [et] par la volenté de Dieu. Li Sarrazin qui voudrent estre baptisié, furent em pes, et cil qui ne

[1] *Ms.* Zehedee * *V. la note à la p. précédente.* [2] *Le ms. a partout* ml't.

voudrent furent ocis. Par les noveles de cestui fet, s'enclinerent mout de Sarrazins a Charle, là ou il aloit, et li rendirent partout treü. Mout se merveilloient li Sarrazins des crestiens qu'il veoient si biaus et si forz et si bien apareilliez; et si les recevoient a biau samblant et getoient jus leur armes. Puis visita li rois Charles le cors saint Jaque et ala jusque *au perron* et ficha sa baniere en la mer et rendi graces a Dieu et a l'apostre, et dist que avant ne pooit il aler. Ceuls de la terre de Galice qui par la predicacion saint Jaque devant ce avoient esté converti et l'avoient lessié pour la poour des Sarrazins, fist li rois baptisier a l'arcevesque Tourpin; qui dev(ant estoient baptisié) [1] et ceuls qui ne se voudrent baptisier (fol. 155 a) fist ocirre et metre en chetivoisons. Puis ala li rois par la terre, de l'une mer jusque a l'autre.

Ci parole des citez que Charlemainne* conquist: Cisimus, Dume, Colimbre, Luque, Aurenne, Ure, Iude, Mindoine, *Vracarie qui mestre citez est de nostre Dame; Vuimare, Erinne,* Conpostele, qui adont iert *perie* (?), *Ispale*, Auscale, Godelfaz, Talemanche, Uzede, Ulme, Cavalais, Iadrite, Maquede, Saint Iale, *Tabevaire qui mout est bone; Altente, Bellarige*, Osine, Seguntiene, *Segoibe qui granz est;* Avile, Salemande, Sepulnege, Toulete, Glarame, Radaiot, Turgel, Godiane, Emeride, Altacore, Palence, Luserne, Ventouse, q'en apele Cartons et si est en V[a]luert; Gapte, Esturges, Oventun, Lyon, Karyon, *Burs, Padres,* Carroges, Urence, qu'en apele l'Estoile; Glatan, Miracle, Tudele, Saragonne, qu'en apele Cesarauguste; Panpelune, Laione, Iace, Osche ou il soloit avoir .lx. tours; Terrascone, Barbastre, Rosez, Urgel, Ulne, Geronde, Latyone, Teride, Tourtouse, Algene, Adame, Yypalite, Ascalone, *Hore, Barbetoe, .j. chastel bon;* Aurele, *Alagne,* Borriane *qui sont deus contrees;* Bede, *Maience,* Brutoise, ou en fait le bon argent; Valence, Bechie, Satine, Granande, Sebile, Cordes, Abule, Atentive, et là gist li glorieus confessor saint (fol. 155 b) Torquis, qui fu deciple saint Jaque, et a sus lui .j. olivier croissant qui florist et porte fruit meür chascun an, le jour de sa feste *en mai.* Et *Bist qui citez est bone* et s'i a bons chevalier qu'en apele Arabites *Hongrie* ou il a roy, Agaile, *Boaire, qui citez est* [*en*] *Barbarie,* Meloide, Eniche, Formentine, Alcore, Aumarie, Gilbatare, Carthage, Seppe qui siet es destroiz d'Espaigne, là ou la mer est estroite; Gesir, Garuth; toutes prist Charlemainne,* les terres d'Espaigne, *la terre Alaudaluf;* la terre de Portingal, la terre des Sarrazins, la terre des Turs, la terre de Castele, la

[1] *Il faut probablement lire, avec le texte du ms. 1850,* qui Dieu *ne voudrent croire.*

terre des Meurs, la terre de Navarre, la terre de Biscarre, la terre de Bascle, la terre de Palalabre; toutes ces terres furent a la volenté Charle, et toutes les citez en prist, les unes par bataille, les autres par art et par engin, fors la cité de Luiserne en Valvert, qui bien estoit garnie; si ne la pooit prendre jusque au derreain, qu'il l'asist par .iiij. mois et fist priere a Dieu et a saint Jaque pour la [1] prendre. Et li mur chaïrent et fondirent, et est encore la cité deserte jusque a nostre tans. Et a dedenz une eve crevee qui soloit norrir les poissons noirs. Autres rois de France devant cestui Charlemainne* pristrent de ces terres une partie et convertirent mout de la gent. Mes a son tans estoient reperié *tuit* a la loi des Sarrazins (fol. 156 a), quant li autre roi premerain furent mort: Cloevis qui fu premiers rois crestiens; Clotaires apres, Dagouberz, Pepins, Charles Martiaus, Charles li Chaus en conquirent partie, et partie en lessierent a conquerre; mes cil Charles a son tans les conquist toutes. Cestes sont les citez que Charlemainne* maudist p[o]ur ce que a *grant travail* les conquist: Luiserne, Ventouse, Caparre, Adame. Pour ce sont eles encore sanz abiteeurs.

Toutes les ydoles que Charlemainne* trouva en Espaigne fist il destruire fors une ymage qui siet *en la terre Alaudaluf* que l'en apeloit Salancadis. Jadis estoit ainsint apelez le leu ou ele estoit, et l'ymage avoit a non Salan, et vaut autant 'salan' en *caldieu* conme nostre 'dieu', et dient li sarrazin que cele ymage fist Mahomet en sa vie en son non. Et si seela dedenz et enclost, par nigromance, une legion de deables qui en tel force le tenoient que nus ne li pooit mal fere. Et quant aucuns chrestiens l'aprouchoit, si moroit, et se aucun oisel s'aseoit sus, si moroit.

Sus le rivage de la mer avoit une pierre entailliee noblement d'uevre sarrazine, estroite desus, et par desouz large et quarree, et si estoit [a] *merveilles* haute; et là fu cele ymage mise, et fu fete de fin loton en la samblance d'ome, et estoit desus ses piez. Et (fol. 156 b) avoit torné vers midi son chief, et tenoit en sa main destre une grant clef. Li Sarrazin disoient que cele clef devoit cheoir de sa main quant .j. roy de France y vendroit qui toute la terre conquerroit, et quant li Sarradin la verroient cheoir, si s'en fuiroient a tout ce qu'il em porroient porter. De l'or que li prince et li roi d'Espaigne

---

[1] *Ms.* li

donnerent a Charle, fist il fere le mustier saint Jaque, en trois ans qu'il y demora, et si y mist chanoines regulers qui tenoient la ruile saint Ysidoire qui fu evesque et confessor. Et si y mist le roy Charlemainne aornemenz de pailes et de vestemenz, *et galices d'or et d'argent, et saintuaires.* [De l'or et de l'argent] qui li estoi(en)t remés, quant[1] reperiez en fu, si fist fere autres eglyses assez: l'eglyse madame sainte Marie a Ais *en Gascoigne;* l'eglyse saint Jaque *a Toulouse,* et cele qui est *en Gascoingne entre la cité qu'en apele Auxe;* et saint Jehan *seur Durance,* et l'eglyse saint Jaque de Paris entre Sainne et Monmartre, et si fist pluseurs abaïes.

B. Quant Charles s'en fu reperié en France, li rois d'Aufrique que l'en apeloit Agoulant vint a grant ost en Espaigne et la reconquist et osta, et ocist les crestiens que Charlemainne* y avoit lessiez. Quant Charlemainne* li rois le sot, si s'esmut a granz olz pour aler en Espaigne, *et ala avec lui Miles d'Angiers, dus et mestre* (fol. 157 a) *de son ost.* Mes .j. grant miracle y avint que Diex y moustra de ceuls qui retienent les les des morz. Quant li rois fu hebergiez a tout son ost a Baione, *une cité de Bascle*[2] .... si amaladi mout. Pres fu de morir, et fu confes, et prist *Corpus Domini,* et conmanda a .j. sien cousin que il son cheval vendist et donast *au povre qui gardé l'avoit* ce qu'il en avroit. Quant mort fu le chevalier, cil vendi le cheval cent livres, *ne riens n'en departi aus povres,* ainz les despendi a ce que mestiers li fu. Mes la venchance de Dieu soloit estre plus hastive et plus aperte [a cels tans] que ele n'est ore. Oez qu'il en avint. Quant .xxx. jorz apres sa mort furent passé, cil qui morz estoit s'aparut une nuit a son cousin, et li dist: "Pour ce que je mis seur toi mes aumosnes a doner pour redempcion de mes pechiez et de m'ame, saches que nostre sires m'a pardoné mes pechiez; et pour ce que tu retenis mes aumosnes a tort, je ai esté .xxx. jourz es painnes d'enfer. Et saches bien que tu enterras demain ès painnes dont je sui issuz." Quant li morz ot ainsint dit, si s'en ala, et li vis s'esveilla et si ot grant poour. L'endemain raconta cil coment avenu li estoit, et ainsi conme il et li autre parloient de ce, si furent oïz en l'air urlemenz sus celui ausi conme de lions et d'ours et de leus (fol. 157 b); einsint en mi l'ost fu cil raviz touz viz. Par .iiij. jorz fu quis de ceuls a pié et a cheval, mes ne pot estre trouvé. Apres ce .xij. jourz, si conme l'ost passoit par la terre de Navarre, si trouverent le corz de celui tout

---

[1] *Le ms. alinéa, Q majuscule.* [2] *Le copiste a sauté ici une ou deux lignes. Cp. à la p. 5,24 plus haut.*

debrisié, seur une mout haute roche, loing de la cité a .iiij. jornees, et là l'avoient geté li deable, mes l'ame avoient getee en enfer. Pour ce sachent bien cil qui les les des morz retenront qu'il sont dampné pardurablement.

Apres ce Charles et Miles d'Angiers quirent l'ost Agoulant et le trouverent en une terre que l'en apele des Chans, sus l'iave de Seie, en une pree en .j. plain leu. Là ot puis fete une eglyse de .ij. glorieus martirs, saint Fagon et saint Primitif, par le conmandement Charlon. Quant les unes olz furent pres des autres, Agoulant manda bataille a Charle selonc son plesir: .xx. contre .xx., ou .xl. contre .xl., ou cent contre cent, ou deus cenz contre deus cenz, ou .j. seul contre .j. autre. Charles y envoia cent de ses chevaliers contre cent des Agoulant, et se combatirent; mes li Sarrrazin furent ocis. Apres en y envoia Agoulant deus cenz contre deus cenz, et refurent ocis li païen. Puis y envoia Agoulant cent contre cent, et refurent li sien ocis. Et puis y envoia il *.v.* mile contre *.v.* mile, si en fu une partie ocise et l'autre s'en (fol. 158 a) foï. Au tierz jour geta Agoulanz ses sorz, et vit que Charles perdroit *hastivement*, et li manda pleniere bataille a l'endemain, et Charlemainne* le otroia. Lors avint que li crestien, qui leur lances avoient apareilliees pour la bataille, les enfichierent par nuit devant leur tentes, es prez et es chans desus l'iave, dont je dis ore qui Seie a non. L'andemain les troverent toutes charchiees de branches et d'escorces, et furent les lances a ceuls qui le jor devoient recevoir martire en la bataille. Il s'en merveillierent mout durement, et les trenchierent pres de terre, et les racines qui demorerent crurent puis, et encore y a il granz arbres et granz bois *de cele maniere d'arbres dont les lances estoient*, de fresne *et d'autre bois*. Grant fu le miracle et la joie et le bien aus ames, et aus cors le domache. Ce jour fu [fete] la bataille, si y ot morz .xl. mile chevaliers. Li dus Miles d'Angiers, peres Rollant, reçut martire avec ceuls qui leur lances florirent, et li chevaus Charle(s) fu desouz lui ocis. Et Charles fu a pié avec .ij. mile crestiens a pié, et trest l'espee que l'en apeloit Joieuse, si en ocis mout de turs. Quant ce vint au vespre, li turc et li crestien s'en alerent a leur tentes. L'endemain vindrent au secours Charlemainne* [.iiij.] marchis de Lombardie a .iiij. mile chevaliers. Quant Agoulant vit (fol. 158 b) [les] *françois retorner*, si s'en ala *a Lyon*, et Charlemainne* si s'en revint en France avec la gent que il ot.

En ceste bataille si devez entendre le salut de ceuls qui pour Dieu se combatent. Car ausi conme li chevalier Charle s'apareilloient d'armes contre la bataille, ausi nous devons nous apareillier en bien et en vertuz, et oster les mauves vices de nous, qui devons fere la bataille contre le deable. Car qui

bone foi a contre mescreance, charité contre haine, largesce contre avarice, humilité contre orgueil, chasteé contre luxure, oroisons contre temptacions de deable, povreté *pour Dieu* contre lecherie, silence contre tençon, obedience contre mauves corage, sachiez que cil avra sa lance vert et fueillie au jour dou juïse. Ha Diex! tant sera l'ame dou vengeeur bele, vert et florie qui loialment avra estrivé en terre ses mauves vices. Car *Dex* dit: "Ja ne sera de moi coroné qui loialment ne se combatra." [.......] [1]

Puis avint que Agolant asambla gent sanz conte et sanz mesure: les sarradins, les meurs, le[s] moabite[s] [.......] [1] *roy de Perse,* Teresin le roy d'Arrabe, *Sarre* le roy d'Alexandre, *Pivot* roy de Bougie, Hospinel roy de Gaibe. Fatuel roy de Barbarie, *Elis* roy de Marath, Amphimore [....],[1] Lormon roy de Ynec, Cebreon roy de Sebile, (fol. 159 a) l'aumaçour de Cordres, et leur genz. Donques vint Agoulant a la cité de Gene, et la prist. Puis manda Charle(s) qu'il venist a lui a pou de chevaliers, et si li pramist or et argent et granz richesces *.xxx.* somiers, s'il se voloit souz metre et obeir. Pour ce le dist Agoulant qu'il le voloit connestre, par coi il le peüst ocirre em bataille. Mes Charlemainne,* qui s'en aperçut, a .ij. mile chevaliers s'en ala pres de la cité, et lessa sa gent reposte, et vint a .xl. chevaliers, sanz plus, jusques au mont qui pres estoit de la cité, si que bien le pooit en veoir; et lessa ceuls ilec, et mua ses vestemenz, [si ala sanz] sa lance, et son escu mist *sus la croupe de son cheval,* come mesagier a cel tanz, et entra en la cité avec un seul chevalier. Cil de la cité issirent encontre, et demanderent que il queroient; et il respondirent: "Nous somes li chevalier Charle, qui nous envoie a Agoulant." Cil les menerent a Agoulant, et quant il furent devant li, si li dirent: "Charles nos envoie a toi, et vient a toi, si comme tu li mandes, a .xl. chevaliers, et veult estre enclins a toi, se tu li veuls doner ce que tu li promeïs; et vien a lui parler, atout .xl. des tiens, em pes." Lors s'arma Agoulant et leur dist qu'il s'en alassent ariers a Charlemainne* et li deïssent que il l'atendist. Agoulant[2] ne savoit pas que ce fust Charlemainne* qui a lui parloit. Mes (fol. 159 b) Charles le connut bien, et esgarda de quel part la cité estoit plus feible, et vit les rois et les amiranz qui là estoient: si s'en repera aus .xl. chevaliers qu'il avoit lessiez, et s'en alerent jusques aus deus mile, *a l'embuschement.* Agoulant sivi le roy mout tost a set mile sarrazins *aarmés,* et avoit em pensé qu'il l'ocirroit. Charles li rois, qui s'en aperçut, s'en ala ariers en France et rasambla

[1] *Lacune; cp. plus haut, p. 7,31 et 8,2,* [2] *Alinéa et grande initiale.*

grant ost. Et revint a Gene et si l'asist, et y fu *.vj.* mois. Et au septiesme ot apareilliez ses engins divers pour la vile prendre. Quant ce vit Agoulant, il et si roy et *si aumaçour* et si meilleur prince, si s'en issirent de la vile par les chambres privees, et s'en foïrent par l'iave de Gironde; et passerent l'iave, si eschaperent par nuit. Charles entra le jour en la cité et fist ocirre .x. mile Sarrazins qu'il y trova.

Agoulant vint adont a Sanites, qui lors estoit aus Sarrazins, et demora là. Charles le sivi [. . . . . .] [1] par tel couvent que la vile seroit celui qui vaintroit. Au vespre (!), quant li François gisoient en leur tentes, aus prez qui sont entre le chastel de Taleborc et la cité, jouste l'iave de Caire, *et il i erent apareillié de la bataille qui devoit estre le landemain,* il avoient fichiees leur lances devant leur (fol. 160 a) trez; a l'ajorner les trouverent d'escorce et de fueille chargiez cil qui le jour devoient recevoir martire pour Dieu. Mout furent lié de cel miracle, et trenchierent lor lances pres de terre; et si s'armerent, et firent la premiere eschiele de la bataille. Mout firent grant destruicion de sarradins le jour, mes en la fin furent ocis, et estoient quatre millier. Li chevaus Charle(s) fu ocis souz lui, et quant il fu a pié, si fist domache a ses anemis durement, car ses genz li aidierent. Li sarradin furent lassez et ne porent soufrir l'estour, si se mirent en la cité. Charles les sivi, et asist la vile a la reonde, fors par devers l'iave. Cele nuit s'en foï li rois Agoulanz et si sarrazins par mi l'iave; et Charles s'en aperçut, si les chaça. Et ocist le roy de Gaibe et le roy de Bougie et autres sarrazins jusques a quatre milliers.

Agoulant s'en rala et passa les porz de Sire et vint a Panpelune et manda Charle que il l'atendroit a bataille. Quant Charlemainne* oï ce, si s'en vint en France; *par grant humilité* manda ses genz et pres et loing, quanque il en pot avoir, et [. . . .] que tuit li serf qui desouz mauves usage et mauves seignorage estoient [fussent franc] et rachatez de leur (fol. 160 b) chiés; et toute leur ligniee, des lores en avant, seroient franc parmenablement, pour aler en cel ost. Et conmanda que tuit cil qu'i yroient ne fussent des or mes servant ne home a nelui, ne soz mis. Tous les emprisonnez delivra, et les povres enrichi, et les nuz revesti. Ceuls qui s'entrehaoient acorda, les desheritez et les esilies [2] rapela et mist en leur heritages. A touz ceuls qui pooient armes porter dona selon[c] ce qu'il estoient. Et ceuls qui par aucun forfet estoient esloignié de lui, il les atrest a s'amour et a son servise. Amis, anemis,

---

[1] *Lacune. Cp. plus haut, p. 9,10* [2] *Ms.* eschies (?)

estranges, privez acompaigna d'aler avec lui en cele voie. Je Tourpin, arcevesque de Rains, par l'autorité Dieu les beneï et asou de leur pechiez.

Lors ot asamblé Charlemainne,* le bon roy, au service de Dieu fere, de gent combatant cent et quarante *quatre* mile, et entra en Espaigne contre Agoulant le roy, *qui toutes ses* [1] *genz ot asamblees.*

Or poez oïr les nons des barons qui avec Charle furent adont. Je Tourpins, qui chascun jour par predicacion fesoie le peuple des chrestiens forz et hardiz contre sarrazins, et de leur pechiez les asoloie; et ocis de mes mains mainz sarrazins *et contai et mis en escrit pour savoir le nombre.*

(fol. 161 a) Rollant y fu, *niés le roi Charle et mareschal de toute l'ost,* et si estoit dus d'*Angiers* et de Blaive, filz Milon d'Angiers *et de Bretaigne* (!) (*quens* et filz de) la seror le roy Charle; si y menà de sa propre gent quatre mile homes. [. . . .] [2] Estouz de Lengres, filz au conte Odon, a .iiij. mile. Arestans, rois de Bretaigne, a .vj. mile; .j. autre roi avoit adont em Bretaigne, mes je n'en dirai plus. Angeliers, cil d'Aquitainne, y fu a quatre mile combatanz *a ars et a saestes armez richement.* Au tens cest Angelier estoit uns autres quens en Aquitainne, *en la cité de Pigtame*, dont je ne dirai plus. Cil Angeliers estoit gascons de lignage et dus de la cité d'Aquitainne qui siet entre Limoges et Poitiers et Boourges. Et si la fist Cesar Agustes et nonma Aquitainne, et souz mist a lui Boourges et Lymoges, Samtes, Poitiers, Engolesme et tout le païs; et tout est Aquitainne. Cil Engeliers fu ocis en Rencevaus, et puis sa mort agasti et apetisa tout le païs. Car tuit li preudome morurent avec lui. Gaifiers li rois de Bordiaus y fu avec Charle, a quatre mile; Geliers, *Vernis,* Salemon, Estouz ses compainz, Baudoyn le frere Rollant, Gondebuef le roy de Frise: *cist y furent* a .vij. mile homes. Hoiaus de Nantes, a *trois* mile, Ernaut de Biaulande (fol. 161 b) a .ij. mile, Naimes li dus de Bavieres a .x. mile, Ogier roy de Danemarche a .x. mile; et tout jours chantera l'en mes de lui, et bien le doit en fere, car merveilles y fist; Lambert prince de Boourges, Sanses li dus de Bergoigne a .x. mile, Costentins, prevost de Rome, a .xx. mile; Renaut de l'Aube Espine, Gautier de Termes, *Guilliaume* et Guarin *dus* de Lorraine a .iiij. mile homes. *Begues* et Auberi de Bergoigne, Bernarz de Nubles, Estormis, Thierriz, Yvoire, Berengier, Haste, Guenes

---

[1] *Ms.* les [2] *Lacune. Cp. plus haut p. 10,18.*

qui puis fist la traïson: *cist i furent a grant plenté de gent.* Et de la propre terre Charle y furent *.xl.* mile a cheval, et tant en i ot a pié que nus n'en sot le nombre. *Cist qui noumez vous ai sont noble combatant, et furent apareillié a la volonté nostre seignour et a sa loy essaucier. Car autresi conme Jesu Crist, nostre sires, avec ses .xij. apostres souz mist a lui le monde,* autresi Charles, enperiere de Rome et rois de France, avec ses *.xij. pers* conquist Espaigne a l'enneur Dieu.

Adont, si conme je vous ai dit, asamblerent toutes les olz aus landes de Bordiax et couvroient toute la terre en lonc et en lé .ij. journees *de .xiiij. luies* (!), et le bruit de la noise estoit oïz de .xij. luies loing. Ernaut (fol. 162 a) de Biaulande passa premiers les porz et vint a Pampelune, et puis passa Estouz a tot son ost; apres Arestanz li rois, et Angelier apres, avec leur genz; Gondebeuf avec la seve. Ogier passa apres, et Costentin, avec leur gent. En la fin passa li honorez rois Charlemainne* de France a touz ses olz, et covrirent la terre des l'iave de Gironde jusque au mont qui loing est de la cité a *.iiij.* liues par devers la voie saint Jaque, et mirent .viij. jourz a passer les porz. Puis si manda Charlemainne* a Agoulant *qui*[1] *estoit en la cité de Pampelune et l'avoit refete et garnie,* qu'il li rendist, ou il issist a bataille contre lui. Agoulant vit qu'il ne pot tenir la cité contre Charlemainne,* et vost mieulz venir a bataille contre lui que l'andemain morir en la vile, et demanda trives tant que sa gent fust de la cité issue et apareillie de combatre. Et li manda qu'il parleroit a lui *bouche a bouche, se il li plesoit, mout volentiers,* et trop le desiroit. *Et Charles li dona trives ainsint, et dit qu'il [l]i parleroit.*

Quant li rois Charles ot ainsint doné trives au roy Agoulant, il issi de la cité avec toute sa gent apareillie, et lessa ses genz jouste la cité. Et s'en vint atout .xl. de ses plus hauz homes au paveillon le roy Charle, qui estoit loing de la cité une liue d'une part et (fol. 162 b) d'autre et estoit en .j.[2] plains leus mout biaus. *Et duroit de lonc et de large .vj. luies si conme la voie saint Jaque va,* et le chemin les departoit. *Agoulant fu en estant devant le roy Charlemainne,** et puis li dist Charles: "Tu es Agoulant, qui ma terre m'as tolue felonnessement, Espaigne, Gascoigne que je avoie conquise a l'enneur de Dieu et a sa loi. Quant en France m'en reperié, tu preïs mes citez [et] mes chastiaus, et ma terre et ma gent as destruite, dont je me plain mout." Quant Agoulant oï le roy parler sarrazinois, mout s'en esmerveilla et ot grant

[1] *Ms.* quil [2] *Ms.* deus

joie; et Charlemainne* l'avoit apris a Tolete, quant il y fu enfes avec le roy Galafre. Lors respondi Agoulant a Charlemainne*: "Sire, je te pri que tu me dies pour coi tu nos as tolue ceste terre, ou tu, ne tes peres, ne tes ayex, ne ti ancèsseurs n'orent onques riens." "Pour ce, dist Charles, que Jesu Crist, fesierres dou ciel et de la terre, eslut nostre gent crestienne seur toute autre gent, et seur toutes choses vost qu'il eüssent seignorie; et ai de ta gent païenne convertie a nostre loi tant conme je puis." "Granz torz est, dist Agoulant, que nostre gent doive estre souz mise a la teve, quant la nostre loi vaut miex que la teve. Nous avons Mahomet qui fu mesagier Dieu, et le nous envoia, et nous fesons ses conmandemenz. Et avons autres diex qui par (fol. 163 a) le conmandement de Mahomet nous dient ce qui est a venir, et nos les honorons, car nous vivons *et regnons* par euls." "Agoulant, dit Charlemainne,* ce que tu diz est folie. Car tu (qui) tiens les conmandemenz Mahomet et ces autres diex [et] [1] nous ne tenons conmandement que d'un seul Dieu et vous le tenez de *mainz* (!) homes. Nous avons .j. seul Dieu qui peres est et filz et sainz esperiz, et tout .j. seul Dieu, et lui aorons nous. Et vous aorez le(s) deable(s) et ses ymages et creez ce que eles dient. Nos ames, *par nostre creance, de ce ne doutons nous mie,* apres ceste mortel vie que nous ore avons, monteront em paradis, et les vostres, *ce savons nous bien,* descendront en enfer. Car nous savons bien que nostre loi vaut mieulz que la vostre, et pour ce vous conmant je que vous recevez baptesme et venez em pes; ou vous, venez a nous combatre." "Ne sera mie ainsint, dit Agoulant, que nos baptisiez soions. Ainçois nous combatrons contre toi et contre ta gent, par si que, se la vostre loi est plus a Dieu que la nostre, que nous soiens veincuz; et pardurable reprouche en soit aus veincuz, et loenge tout jours aus veinqueeurs; et se je sui veincuz, je recevrai baptesme." Ainsint fu accordé d'ambedeus parz. Puis furent esleüz .xx. (fol. 163 b) sarrazins contre .xx. crestiens a combatre par tel couvenant, et tantost furent ocis li sarrazin. *Et puis .xl. contre .xl., et furent ocis li sarrazin.* (Et puis .c. contre cent et furent ocis li sarrazin). Et puis cent contre cent, et furent ocis li crestien pour ce qu'il *cremirent la bataille, et* s'en foïrent. Ce senefie que qui por la loi Dieu se combat, qu'il ne se doit douter ne esmaier, ainsi conme cil firent qui s'en tornerent fuiant. Dont li apostres dist: "Cil ne sera pas cocoronez qui loialment ne se combatra." Et puis furent envoiez .cc. contre .cc., et furent ocis li sarrazin. Puis mil contre mil, et furent ocis li sarrazin.

[1] *Ms.* car; *le passage semble vicié.*

Lors donerent trives d'une part et d'autre, et vint Agoulant parler au roi Charlemainne,* et si aferma et dist que mieuls valoit [la] crestienne loi que cele aus païens, et pramist que l'andemain recevroit baptisement. Puis s'en ala Agoulant a sa gent et dist a ses rois qu'il se feroit baptisier, et leur dist qu'il se baptisasent. Li pluseurs l'otroierent, et pluseurs le refuserent.

L'endemain revint Agoulant a Charlemainne* pour soi fere baptisier, endroit eure de tierce, et trouva le roy Charlemainne* seant au mengier. Et vit mout de tables ça et là et de bachelers qui menjoient avec Charlemainne*, et esvesques et (fol. 164 a) arcevesques, prestres et clers, et autres genz de religion, *et vit dus et contes et barons.* Si demanda a Charle de chascune maniere de gent, quele gent ce estoient. Li rois Charles li respondi: "Ceuls que tu voiz vestuz d'une maniere de vestemenz *de brunetes a ces longues robes* ce sont arcevesques, esvesques et prestres de nostre loi qui nous donent la beneïçon Dieu et nous asolent de nos pechiez. Cil a ces blans dras et a ces noirs dras qui *si sont haut tondu et coroné, et ont leur robes si mal fetes et encombrans,* il sont moinne blanc et noir qui ne cessent de prier Dieu pour nous et nuit et jour. *Et saches que de greigneur religion sont li blanc que li noir. Ceuls que tu voiz là revestuz de diverses robes bien fetes et devisees de cendal et de samit, il sont mi duc et mi conte et mi prince et mi baron et mi chevalier.* Puis vit Agoulant *xij.* povres qui se seoient a terre sanz table et menjoient a pou de viande et de boivre. Agoulant li demanda qui cil estoient. Charles li respondi: "Cele gent là sont mesagier nostre seigneur Jesu Crist. Et sont chascun jour ceenz au mengier, en remembrance de Dieu et de ses .xij. apostres. Lors dist Agoulant: "Cil qui sont environ toi et pres de toi, sont (fol. 164 b) beneüré, car il ont assez a boivre et a mengier, et bien sont *honoré.* Mes cil que tu diz a moi qui sont mesagier Dieu et sien lige, pour coi sont il si povrement vestu et ledement et vilainement esloignié de toi? Malement *aime* son seigneur qui son mesagier reçoit en tel maniere. Ta loi que tu diz qui vaut mieulz que la nostre, ci nous moustres tu qu'ele est fausse. Je m'estoie venuz fere baptisier, mes or te demande je congié, si m'en irai ariere, et si te demant bataille a demain." Einsint s'en ala Agoulant.

Lors s'aperçut Charlemainne* que par les povres qui mauvaisement estoient vestu, et peu et vilainnement tretié, avoit Agoulant refusé baptesme. Et touz les povres que il trouva puis en l'ost fist revestir soufisanment, et bien les fist pestre et abevrer, pour Agoulant qui pour tele occasion lessa a prendre baptesme.

Or poez savoir conme cil font a blamer qui riche sont *et amender le pueent*, quant il lessent les povres Dieu avoir soufrete *de vesteüre et de soutenance* ausi conme Charlemainne* avoit là fet. Et quant Charles par tele maniere perdi tant, que sera donques au jour que chascuns trovera selon ce qu'il avra fet et deservi, quant Diex dira: "Fuiez en sus de moi, li maleoit; alez ou feu pardurable! Car je oi fain, si ne me peüstes mie, et si oi soif, si ne m'abevrastes (fol. 165 a) mie." Et autres reprouches leur dira Diex. Esgarder devons que pou vaut foi ne loi qui en œvre ne le(s) fet. De ce dit li apostres: "Ausint conme cors sans ame est chose perdue et morte, est oiseuse foi sanz œvre." L'andemain vindrent tuit cil de l'ost d'une part et d'autre toz armez, pour combatre pour le couvenant des .ij. *lois*, et avoit Charlemainne* en son ost .c. et *.xxx.* mile homes, *et Agoulant cent mile.* Li crestien firent .iiij. eschieles, et li sarrazin .v.

La premiere eschiele des sarrazins qui asamblerent fu veincue tantost, et apres celui l'autre qu'i vint. Et quant li sarrazin virent leur mescreance si s'asamblerent tot entour le roy Agoulant, si qu'il fu en mi aus. Et quant nos chrestiens virent ce, si les aceindrent en viron. *De l'une part fu Ernaut de Biaulande et son esfort, et li rois Arestanz avec le sien esfort fu d'autre part. Et d'autre part fu le roy Gondebuef et le roy Costentin (d'autre), li emperieres de Rome; d'autre part Ogier le Danois et le roy Charle; chascuns avoit sa gent avec lui.* Ernaut de Biaulande se mist premiers entre euls, et tant feri a destre et a senestre que par mi euls ocis le roy Agoulant de s'espee et de sa propre main, par l'aïde de Dieu. Lors conmencierent [li] sarrazins a crier, et li chrestien se ferirent en(tr)euls de toutes parz et les ocirent, c'onques n'en eschapa que le roy de Sebile et l'aumaçour de Cordres. Cil s'en foïrent a pou de gent. Tant fu la foison dou sanc grant, que nos crestiens estoient dedenz jusques aus chevilles; et touz les sarrazins qui furent trouvez furent ocis.

Bien nous moustra Diez en cele bataille laquele loy devoit estre tenue. Ha, crestien! conme bone loy avez, se garder la savez! Veraiement le poez savoir qu'elle nous fera monter sus les anges et estre avec Jesu Crist, qui est nostre sires et nous somes si home, si nous avons droite creance. Charles [1] ot joie [2] et rendi a Dieu graces de sa vitoire, et asambla sa gent et ala toute la voie a saint Jaque, jusques au *perron* d'Argüe et là se heberja. Mes aucuns des crestiens par couvoitise se departirent de l'ost Charlemainne* cele nuit,

[1] *Grande initiale.* [2] *Ms.* otroie

et vindrent là ou la bataille avoit esté et se chargierent d'or et d'argent. Puis si voudrent revenir en l'ost, mes l'aumaçour de Cordres, qui de la bataille estoit eschapé et estoit repost avec mout d'autre gent, leur corurent sus, et les ocirent touz, et bien estoient mil. Ce done essample que ausi conme cil qui les [anemis] avoient veincuz qui par couvoitise i retornerent (fol. 166 a) et furent ocis, ausint cil qui *penitance pranent* ne doivent en nule maniere retorner au *pechié* dont il sont parti, qu'il ne soient ocis dou deable nostre anemi, *qui tout nous est repost.* Ausint cil de religion qui le siecle ont lessié, se puis y reperent, Dieu en perdent et mort d'enfer en ont.

L'autre jour apres fu noncié a Charlemainne* que a Mon Jardin estoit venuz uns princes de Navarre qui[1] avoit non Fourre, et vouloit combatre a lui quant il *iroit là.*[2] Charles y ala, et Forrez issi l'andemain contre lui a bataille. Et Charles fist sa priere a Dieu que il li demoustrast li quel devoient là recevoir mort et martire. L'andemain, quant tuit furent atorné por combatre, si aparut une croiz, vermeille conme sanc, sus la destre espaule de ceuls qui morir y devoient, par desus les hauberz. Mes ceuls qui furent seigniez fist Charlemainne* demorer en sa chapele, qu'il ne fussent ocis en la bataille. Mout sont li jugement Dieu *tapi et couvert!* Quant ne pueent estre descouvert, ne ses voies conneües! Charlemainne* se combatit le jour a Fourre, et fu ocis Fourre avec trois milliers[3] de sarrazins, *et li rois n'i perdi nus des siens. Mes quant il revint a sa chapele,* si trouva morz touz ceuls qu'il y avoit lessiez, *et furent .cc. et .l.* Mout est la compaignie Dieu glorieuse! Car se cil ne morurent (fol. 166 b) em bataille, por ce ne perdirent il mie que il ne fussent martir. Lors prist Charlemainne* Mon Jardin et toute la contree de Navarre.

Puis nonça l'en a Charlemainne que a Nadres estoit venuz uns jaianz. Fernaguz ot a non et fu dou lignage Goulias, et estoit venuz des contrees de Sire. Si l'avoit li amiranz de Babyloine envoié avec .xx. mile turs pour combatre a Charlemainne.* Cil Fernaguz ne cremoit lance ne espee ne dart ne *coutel ne quarrel* ne saeste *ne javelot ne autre arme,* et si avoit la force de *.xx.* homes. Pour ce si ala Charlemainne* contre lui a Nadres. *Quant* Fernaguz *vit qu'il estoit venuz la vile aseoir,* il issi de la vile *et vint touz seus contre l'ost en une avangarde,* et demanda bataille, [.j.] chevalier contre .j. autre. Dont li envoia Charlemainne* Ogier le Danois. Quant Fernagu le vit venir, si ala encontre lui. *Quant il fu pres de lui,* si l'embraça tantost de son braz

---

[1] *Ms.* qui de nauarre [2] *Probablement:* Quant il oï l'avoit, Charles etc. [3] *Ms.* mile

destre, et tout armé l'en porta devant touz, ausi conme une brebiz. Fernagu avoit .xx. piez de lonc, et son visage avoit de large la braciee a .j. home. Son nes [estoit] de plaine paume, ses braz, ses cuisses de .iiij. braciees.

Puis ala combatre a Fernagu, Renaut de l'Aube Espine, et il l'en porta souz s'essele et mist en sa prison. *Et puis demanda Fernag[uz] bataille de lui seul contre .ij.* Dont y fu envoié (fol. 167 a) Costentin de Rome et Hoël de Nantes, et il les prist l'un a destre et l'autre a senestre, et les em porta et mist em prison. *Puis en i ot jusque a .xx. envoiez, et il les prist et mist em prison deus et deus.* Quant ce vit Charlemainne,* si s'en merveilla mout et n'en y vost plus envoier.

Rollant requist le [1] roy le don de combatre a lui tout seul. *Mes li rois qui mout l'amoit ne l'en vost doner congié.* Rollant l'em pria mout et l'en fist tant prier que li rois l'en dona congié; et quant il l'ot, *si oï messe*, et puis s'arma et ala combatre contre Fernagu le jaiant. Mes Fernaguz le prist en son venir, ausi conme les autres, a une main et l'en mena devant lui sus le col de son cheval. Et si conme il l'en portoit vers le chastel, Rollant, qui mout fu forz avec l'aïde de Dieu, le prist par le menton et le torna par force derriere seur le cheval, et chaïrent ambedui a terre. Lors se releverent ambedui et monterent sus les chevaus. Roll[ant] tint Durendal, s'espee, et cuida le jaiant ocirre, et feri son cheval et le coupa pardevant la sele a .j. coup. Quant Fernaguz fu a terre, si menaça Rollant de s'espee, et Rollant lui de s'espee qu'il tenoit, et le feri sus l'espee et sus la main dont il la tenoit. Petit le bleça, mes nepourquant s'espee li chaï. Dont cuida Fernagu ferir Rollant dou poing (fol. 167 b) clos, si feri le cheval Rollant et l'ocist. Puis furent ambedui a pié et sanz espees, et se combatirent des poinz et des pierres, dont il avoit assez ou champ, jusques a none. Puis demanda Fernaguz trives a Rollant jusques l'andemain. Et deviserent qu'il vendroient combatre sanz lance (*et sans espee*) et sanz chevax. Et quant il orent ce otroié, chascuns s'en ala là dont il estoit venuz. L'andemain revint chascuns ou champ touz seus. Fernaguz y porta s'espee, mes gaires ne li valut. Car Rollant aporta avec-lui .j. baston *de chesne* noeilleus et retorz, dont durement le feroit, mes petit le bleçoit. Et des pierres, dont mout y avoit, s'entregetoient. Fernaguz le consentoit pour ce que Roll[ant] mal ne li fesoit. Dont demanda Fernagu trives a Rollant de

[1] *Ms. répète* le.

dormir, et il li dona. Fernaguz comença a dormir, et Rollant qui *forz et fiers et hardiz* estoit li aporta une grant pierre de souz son chief, pour ce qu'il dormist plus a aise. Nus hons a cel tans n'osast trives enfraindre, et se il les enfrainsist, il fust ocis conme murtriers. Quant Fernaguz ot .j. pou dormi, si s'esveilla et vit Rollant seant en costé lui. Et Rollant li demanda coment il estoit si durz que espee ne baston ne li pooit fere mal. Fernaguz, *qui someilleus estoit et garde ne s'en donoit,* li dist en (fol. 168 a) sarrazinois que il ne pooit estre navrez fors que par mi le nombril. Rollant l'entendi bien, et Fernagu *re*demanda a Rollant conment il avoit a nom. Et il li dist: "Je sui apelé Rollant." "De quel lignage es tu, dit il, qui si te combaz a moi?" "Je sui, dist Rollant, dou lignage de France nez." Fernaguz li demanda: "De quel maniere de loi sont françois?" Rollant li dist: "Nous somes, Dieu merci, bon crestien et fesons les conmandemenz Jesu Crist. Et pour sa loi essaucier et avancier fesons nostre pooir." Quant Fernaguz oï parler de [Jesu] Crist, si dist: "Qui est (dit il) cil Crist en qui tu croiz?" Rollant li dist: "C'est cil [filz Deu le pere] qui fu nez de la vierge, et soufri pour nous mort en la croiz, et portez fu ou sepulcre, et descendi au tierz jor en enfer et le brisa et en jeta les siens amis hors." "Nous creons, dit Fernaguz, que li faisierres dou ciel et de la terre est uns Diex, et que nus ne l'engendra, ne il n'engendra nelui; si est uns Dex et n'est mie trebles." "Tu diz voir, ce dist Rollant, quant tu diz qu'il est .j. Diex; mes quant tu diz qu'il n'est mie trebles em personnes, là doutes tu. Se tu croiz ou pere, dont croiz tu ou fil et ou saint esperit. Car Diex est peres et filz et sainz esperiz, mananz en trois personnes. Et tout est .j. Dieu." "Se tu diz, dist Fernaguz, que (fol. 168 b) li peres est Diex, et li filz Diex, et li sainz esperiz Dex, dont est il trois Diex, et non mie .j. seul." "N'est pas ainsint, dit Rollant; car cil Diex dont je parole n'est que uns Diex, et si est trebles, et les trois personnes jumeles entr'elles. Tex conme li peres est, est li filz et li sainz esperiz." "Ne puis pas veoir, dist Fernaguz, coment trois choses soient une chose." "Je le te mousterrai, dist Rollant, par humainnes samblances. Esgarde que ou soleil a chaleur et resplendeur et rougeur, et tout est .j. soleil. Et en la roe de la charete sont les raiz et les jantes et li moiel et li cercle, et tout n'est que une roe. En l'amande *et en la noiz* a escorce et eschaille et noël,[1] et tout est *noiz ou* amande. En toi meïsmes sont les membres et l'ame et le cors, et tout est uns cors. [....][2] "Or alons com-

[1] *L'e est corrigée de i; le copiste a-t-il voulu écrire* noiel? [2] *Grande lacune. Cp. plus haut, p. 19,6—20,29*

batre, dit Fernagu, par si que, se ta loi est meilleur que la moie, que je soie veincuz; et se la nostre est meilleur que la vostre, si soies tu vaincuz. Et loenge soit donee au veinqueeur, et honte pardurable au veincu." "Soit, dist Rollant, ainsi!" Lors se dreça Fernagu et geta de s'espee .j. cop a Rollant, mes il le reçut sus son baston, et il li trencha. Lors le prist Fernagu aus mains et le mist desouz lui a terre mout legierement. Rollant vit que par nule maniere ne se pooit relever, si reclama et apela en s'aïde le filz (fol. 169 a) de la glorieuse pucele vierge sainte Marie *et dist:* "*Diex, Tu sez et voiz que nule enneur terrienne ne veuil aqueire, mes que ta loi essaucier; Diex, or essauce ton non pour Toi, non mie pour moi!*" Adont se releva Rollant de desouz lui, et trest s'espee et li bouta legierement par mi le nombril. Et Fernaguz commença a crier: "Mahoumet, Mahomet, secor moi, car je muir!" Quant Fernaguz fu morz, Rollant s'en repera tout sain et tout hetié. Et les sarrazins vindrent pour prendre le cors; si l'en porterent en la cité.

Mes les crestiens les sivirent de si pres qu'il entrerent conmunalment en la cité avec euls. Einsint fu [il ocis], la cité prise et li prison delivré qu'il avoit pris et menez en la vile.

Apres, .j. pou de tans, si fu dit a Charle que Hebrains li rois de Sebile et li aumaçours de Cordres, qui de la bataille estoient eschapé de Panpelune *avec leur genz,* estoient a Cordres et l'atendoient a bataille avec les genz de .vij. citez qui leur estoient venuz aidier: De Sebile, de Gar, de Setine, de Denie, de Ubele, de Aubule, de Betie. Dont apareilla Charlemainne* son afere pour aler droit a euls, *et tost y ala.* Quant Charles vint pres de Cordres, cil issirent hors a trois luies contre lui. Et estoient .x. mile sarrazins, et li crestien n'estoient que .vj. mile. Lors apareilla Charlemainne* (fol. 169 b) ses genz en trois eschieles; la premiere fu de ses meilleurs chevaliers, la seconde fu de sa gent a pié, la tierce fu de *gent autretele.* Ausi furent li sarrazin. Quant les .ij. olz s'entreaprouchierent et la premiere eschiele aproucha par le conmandement Charle vers les sarrazins, si vint une eschiele de sarrazins encontre euls a pié, et avoit chascuns barboere de deable cornue, et avoient tabours et timbres et fesoient en leur venir merveilleuse noise. Quant les chevaus de nos crestiens les virent et oïrent, si furent mout espoanté et conmencierent a foïr, si que l'en ne les pooit en nule maniere retenir. Li sarrazin en furent mout lié. Einsint *vont le petit pas* jusque au mont a .ij. luies de Cordres. Ilec s'asamblerent *li françois* et *firent chastel d'euls meesmes et les*

*atendirent por combatre. Mes cil de Cordres se trerent en sus; et li nostre furent el mont jusque au matin.* Quant Charles ot pris conseil, si conmanda que tuit couvrissent les testes de leur chevaus et leur estoupassent les oreilles, qu'il ne poissent oïr leur tabours ne veoir leur barboeres. *Quant il orent ce fet, si alerent seürement contre leur anemis.* Dont se combatirent li nostre fierement jusque au midi et mout en ocirent, mes non mie (fol. 170 a) touz. Et estoient li sarrazin tuit asamblé [en .j. mont] et enmi euls avoit .j. char, et le treoient .viij. bues, et avoit sus *.j. lonc fust, et sus ce fust une lance et* une vermeille enseigne. Tele coustume avoient il pour ce que nus ne s'en foïst de la bataille tant conme cil estendarz fust droiz. Le roi Charle s'en aperçut et par l'aïde de Dieu se feri tout armé entre euls. Et ala ferant a destre et a senestre jusques au char, et trest Joieuse et coupa a .j. seul cop le fust ou l'enseigne iert, *si que ele versa.* Et tantost s'en foïrent ça et là li sarrazin et conmencierent a glatir et a uller; .viij. mile en y ot ocis. Ebrains, li rois de Sebile y fu ocis, mes li aumaçours de Cordres atout .ij. mile Sarrazins se mist en la cité, et l'andemain la rendi a Charle par si qu'il recevroit baptesme et seroit au roy enclin et tenroit la terre de lui; et Charles l'otroia ainsint. Quant ce fu fet, Charles departi les terres qu'il avoït conquises, a cels qui là voudrent demorer. Aus bretons dona la terre de Bascle et de Navarre, aus françois dona la terre de Castele *et de Nadres,* aus griex dona Cesaranguste, [et] as puillois; la terre d'Aragone aus poitevins, la terre Alaudaluf[1], de costé la mer, aus alemanz; la terre de Portingal aus danois et aus flamenz. Et li françois ne voudrent demorer ne abiter (fol. 170 b) en Galice, pour ce que trop estoit aspre *et fort.* Puis ne trouva Charles en cele terre qui contre lui osast reveler.

Dont y lessa li rois [la plus grant partie] de ses genz[2] et ala a monseigneur saint Jaque. Et *edifia* et honora les crestiens qu'il y trouva *et ceuls qui furent a la loi des françois reperiez,* et fist ocirre les sarrazins ou envoier en France *en essil.* Puis establi Charlemainne* esvesques et arcevesques par la terre d'Espaigne. Lors asanbla Charles concille a Conpostele. Et establi pour l'amour de saint Jaque que tuit li *arc*evesque et *li prelat,* li roy, li duc, *li conte et li prestre* qui present estoient et cil qui estoient a venir, fussent obeissant a l'arcevesque saint Jaque. A *Aure* ne vost il pas fere esvesque, ne ne la tint pas pour cité; ainz conmanda qu'ele fust souz mise a Compostele.

[1] *Ms.* alaudabus [2] *Ms.* de ses granz genz

En cel concille je Torpins, arcevesque de Rains, avec touz les arcevesques et les esvesques de [la] terre, par le conmandement Charlemainne,* dediai l'eglyse saint Jaque. Li rois soumist a lui toute la terre d'Espaigne et de Galice *et dona en doaire,* et conmanda que chascun seigneur d'ostel de toute Espaigne y donast chascun an .iiij. deniers de rente, et par ce f(e)ussent quites de touz autres services de roy. Et conmanda Charlemainne* que de cel jour en avant fust l'eglyse saint Jaque apelee (fol. 171 a) siege d'apostre, pour ce que li bons apostres sainz Jaques y gist. Et dist Charles que là fussent tenu li concille des esveques de toute Espaigne.[1] Et les verges et les dignetez des esvesques et les coronnes des rois fussent donees des mains a l'arcevesque saint Jaque en l'enneur de lui. Et se foi et creance defalloit ou apetisoit es autres citez, par le conseil l'esvesque saint Jaque(s) fust reconciliez. Et droiz estoit; car ausi come par monseigneur s[aint] Jehan l'evangeliste, frere saint Jaque, vint foi et creance en la contree d'Oriant en Ephese, et que pour ce est apelee siege d'apostre, ausi, par monseigneur saint Jaque, foi vint et creance en la contree d'Ocidant et en Galice; si en doit estre apelee sieges d'apostre par droit.

Ces[2] .ij. citez, Ephese et Compostele, sont li dui siege que la fame Zebedee requist nostre seigneur, quant ele dit, si conme ele cuidoit qu'il regnast en terre, et dist: "Sire, conmande que mi dui filz soient, li uns a destre et li autres a senestre en ton regne." Et si sont il; car Ephese siet a destre et Compostele a senestre.

Et[2] trois sieges sont principaus seur touz les autres: Rome, Ephese et Galice. Car ausi conme Diex eslut trois apostres principaus seur les autres, Pierre, Jaque et Jehan, (fol. 176 b) a qui il descouvri ses secrez et sa revelacion, ausi par euls veult il que cil troi siege soient sus les autres, et a droit sont cil principal. Car cil troi apostre par la digneté d'euls sont mis desus les autres, et li siege ou il reposent sont mis devant. Par droit est Rome la premiere, car saint Pere fu le premier, et fu principaus des autres par sa predicacion, et il fist Rome de son sanc et de sa sepouture estre beneüree. Apres est Compostele, car monseigneur saint Jaque entre les autres apostres par digneté et par enneur fu apres saint Pere de greigneur non et tient greigneur[3] seignorie de ce qu'il fu li premiers qui martire reçut, et fist Compostele beneüreuse de sa predicacion et de sa sepouture. La tierce si est Ephese, ou monseigneur saint Jehan conmença premierement '*In principio erat*

[1] *Ms.* de toute espaigne des esuesques [2] *Grande initiale au ms.* [3] *Ms.* eriues (?)

*verbum' par devant touz les esvesques que il meismes avoit mis par les citez, qu'il apele anges en s'apocalipse.* [Si] honora ycele cité et de predicacīon et d'eglyse, et ilec entra il en terre par[1] sepulture. En toutes les regions, se lois et decrez ne pueent estre desclairiees ne seües, en ces trois citez doivent estre determinees[2] par concille d'esvesques de la terre. Par tele maniere fu la terre de Galice ostee et delivree des mains (fol. 172 a) aus sarrazins.[3]

Puis que li granz Charlemainne,* emperieres de Rome, rois de France, partout douté et cremuz, ot conquise Espaigne a l'enneur Dieu et saint Jaque, il s'en retorna avec son ost d'Espaigne et vint a Panpelune et si se heberja. En celui tans estoient dui roy sarrazin frere en Cesairanguste et là demorerent: Marsilles et Baliganz. Li amiranz de Babiloinne les avoit envoiez de Perse et il se soumirent a Charlemainne,* mes il le servoient faintement.

Charles leur manda par le conte Guanelon que il recoüssent baptesme ou il li rendissent treü. Adont li envoierent il .xx. chevaus chargiez d'or et d'argent et des plus granz richeces d'Espaigne, et quatre cenz soumiers aus chevaliers de l'ost touz chargiez de vin, et mil sarrazines mout beles pour fere lor plesir. Et a Guanelon donerent il .xx. chevaus chargiez d'or et d'argent pour ce qu'il leur livrast l'arieregarde a ocirre. Guanelon [le] leur otroia, et prist l'avoir. Et quant il orent la couvenance de la traïson fete et pourparlee, Guanes s'en repera en l'ost Charlemainne* et li presenta l'avoir que cil li enveoient, et dist que Marsilles et Baliganz vendroient a lui en France et là se feroient crestien, et toute la terre d'Espaigne tenroient de lui (fol. 172 b) d'ore en avant. Aus chevaliers de l'ost departi le vin tant seulement, et aus autres menues genz dona les fames. *Pour ce y furent eles envoiees que, quant li crestien seroient yvre, qu'il geüssent aus sarrazines, et par celui pechié leur lessast Diex recevoir mort.* Charles crut ce que Guennes li[4] dist, et s'atorna a passer les porz *de Chypre* por revenir en France, et en prist conseil a Ganelon. Puis conmanda li rois a ses meilleurs barons a fere l'arieregarde, a Rollant son neveu qui quens estoit dou Mans et sires de Blaives, et avec lui les plus hauz homes de l'ost. Et si ot .xx. mile crestiens. Einsint fu fet conme li rois conmanda, par le conseil Guanelon. Ha, Diex! com felonnesse traïson et con male! Et bien doit estre comparee a la traïson Judas. Li rois Charlemainne* s'en ala devant et lessa Rollant son neveu et sa gent en l'ariere

[1] *Ms.* p̃ [2] *Ce mot est répété dans le ms.* [3] *Tout un chapitre manque ici, cp. plus haut p. 24 et p. 43,10.* [4] *Le ms. répète* li.

garde. Mes pour ce que li crestien furent la nuit yvre dou fort vin, si prirent les sarrazines et jurent avec eles et aus françoises, dont assez y avoit, et firent fornicacion, par coi Diex soufri qu'il receüssent martire le jour. Que vous diroie plus?

En dementiers que Charles passoit les porz avec .xx. mile crestiens et avec Guanelon et Tourpin et ses barons, et que[1] Rollant et li .xij. per fesoient l'ariere-garde a .xx. mile homes, Marsilles et Baliganz (fol. 173 a) [et li] leur vindrent soudainement a *.xlij.* mile sarrazins et issirent d'un bois au jour parant, et ainsint estoient repost es montaignes et es valees par deus jourz; et tout par le conseil Ganelon. Et firent .ij. batailles rengiees, l'une partie de .xx. mile turs, [l'autre de *.xxij.* mile]. Cele qui fu de .xx. asambla premierement; et ne s'en donerent garde li nostre jusques il les asaillirent par derriere et conmencierent a ferir. Li nostre retornerent seur euls, et conmença la bataille des le matin [et dura] jusques au vespre, si que de touz les .xx. mile sarrazins n'en eschapa pié (?). Apres les desconfiz (?), asambla l'autre eschiele de sarrazins et furent *.xxij.* mile. Li nostre, qui devant ce furent lassé, ne porent l'estour soufrir ne endurer, car il estoient lassé et traveillié et leur armes rompues; si les couvint morir en [se] desfendant.

Einsint furent ocis touz nos bons chevaliers que onques n'en eschapa que Roll[ant] et Baudoyn son frere et Tierri, l'escuier Rollant. Baudoyn et Tierri se[2] tapirent par le bois, quant il furent de la bataille eschapé, et puis vindrent il ariere. Dont se trerent li sarrazin ariere une grant liue. Ci en droit doit en demander pour coi nostre sires soufri ceuls morir em bataille qui n'orent fet fornicacion: car il ne vost pas qu'il reperassent en leur païs, que par aventure plus pechassent (fol. 173 b) et plus griesment, et leur vost rendre loier de martire pour leur deserte. Ceuls qui fornicacion avoient fete soufri il a morir, car il vost qu'il *purjassent par* martire cel pechié. [. . . .] Cil qui furent yvre senefient les prestres et les homes de religion qui combatent[3] contre les vices, a qui il ne loist, ne ne doivent, estre yvre ne a fames abiter. Et se il le font, sachent qu'il seront destruit.

Quant la bataille fu fete et Rollant poursivi les sarrazins qui estoient auques loing de lui, il trouva .j. sarrazin let et noir, et mout las estoit de la bataille et s'aloit defuiant par le bois. Rollant le prist, si le lia mout fort a

[1] *Le ms. répète* que. [2] *Ms.* sa. [3] *Ms.* abitent

.j. arbre, et le lessa. Dont monta Roll[ant] en .j. mont et esgarda les sarrazins, et vit que mout en y avoit. Lors revint ariere a la voie de Roncevaus. Par là aloient cil qui les porz voloient passer. Puis sona Rollant son cor, et par l'oïe dou cor se rasamblerent a lui .c. crestien qui s'estoient mucié par le bois. Avec ceuls s'en vint Rollant ariere jusque a celui qu'il avoit a l'arbre lié. Il le deslia, et trest s'espee seur son chief et dist: "Se tu viens avec moi et me moustres Marsille, je t'en lerai aler, et se tu ne le fez, je t'ocirrai." Encore ne connessoit pas Rollant Marsille. Li sarrazins ala avec lui et li moustra Marsille (fol. 174 a) entre les sarrazins et li dist: "Veez le là seur ce cheval rous, a cel escu reont." Dont lessa Rollant le sarrazin aler, et a tant de gent conme il avoit se feri entre les sarrazins. Et en choisi .j. qui plus granz estoit que li autre, et le feri si que a .j. seul cop ocist lui et le cheval, et l'espee coula jusque en terre, et la moitié dou chevalier chaï a destre et l'autre a senestre.

Quant li autre sarrazin virent ce cop, si lessierent Marsille a pou des siens, et s'en foïrent. Dont vint Rollant, si se feri entre les sarrazins qui Marsille avoient enclos, et feroit a destre et a senestre et acraventoit quanque il ateignoit, et Marsille s'en cuida foïr; mes Rollant l'ocist a .j. cop. Là furent ocis li cent compaignon, et Rollant meïsmes fu navrez de .iiij. lances, *et de haches*, d'espees *et de darz*, et tant fu feruz de pierres *et defroissiez de maces*, que a painnes eschapast il.

Quant Baliganz sot la mort de son frere, si s'en foï. Baudoyn le frere Rollant, et Tierri son escuier, s'en aloient par le bois muçant ça et là, et autres crestiens, et li autre passoient les porz. Mes *Charles*, qui ja les avoit passez, ne savoit pas que avenu estoit. Rollant, qui las estoit de la bataille qu'il avoit fete touz seus, tristes de la (fol. 174 b) mort, affliz et malmis des plaies dont il avoit mout, s'en vint au mieulz qu'il pot jusque au piez *des porz* de Cire touz seus, et descendi jouste une pierre de marbre, desouz .j. arbre en .j. pré mout plain d'erbe. Encore avoit il sa bone espee Durandal. Il la trest et tint en sa main, et l'esgarda, [et] a grans pleurs et a criz dist, *ainsint conme nous entendons par les paroles Tierri son escuier qui l'oï et le tesmoigna.* Et dist Rollant en sa plainte:

"La bone espee tres bele, la riens que je plus amoie en l'enneur de droiture! Tres ferme de force, de poing [d'or] et de heult d'yvoire blanche, resplan-

dissant, de croiz d'or, et par desus avironnee des hauz nons nostre seigneur, trenchant et agüe sus toutes autres espees, et riche de la vertu nostre seineur; a qui avras tu mestier d'ore en avant, qui te tendra mes? Ja ne sera veincuz qui t'avra, ne ne doit craindre son anemi, ne fantosme ne li puet mal fere, car tu es aceinte de la divine aïde Dieu. Par toi est destruite la gent sarrazinne, par toi est essauciee la deité, et la loi Dieu et la loi crestienne, et le glorieus non nostre seigneur est par toi essauciez. Espee tres beneüree, a qui nule ne fu onques pareille ne ja mes ne sera, cil qui te fist, ne fist onques la pareille. Qui de toi fu navrez (fol. 175 a) ne pot garir. Se tu d'ore en avant viens en mains de mauves, ne de couart, ne de sarrazins, certes mout en serai dolenz." Par itex paroles se plaignoit il par ce que s'espee ne venist en mains de sarrazins; et feri en la pierre de marbre par trois foiz, pour ce que brisier la voloit. Que vous diroie je plus? En .ij. moitiez fendi la pierre, que onques l'espee mal n'en ot.

Dont conmença Rollant a sonner son cor, pour ce que aucuns crestiens qui fust ou bois repost venist a lui et fust a sa mort et preïst s'espee et son cheval. [....] Lors corna son cor par tel vertu que si grant alainne en issi, que le cor fendi par mi, et *si dist en et cuide que* les veinnes dou col Rollant li rompirent. Cele voiz dou cor em porta li anges jusques aus oreilles Charlemainne, qui ses tentes avoit fichiees, il et son ost, en une valee qu'en apele la val (!) Charlemainne.* Et y avoit *.viij.* luies de là ou Roll[ant] gisoit vers Gascoigne. Dont vost Charles retorner pour secourre son neveu et ses genz. Mes Ganelon, qui bien savoit s'aventure, li dist: "Sire ne retornez, car Roll[ant] vostre neveu se[u]t bien chascun jour buisiner pour pou d'achoison. Et sachiez qu'il n'a ore mestier de vostre aïde, ainz chace a aucune beste par cel bois, et pour ce va il ore cornant." Ha, Dex! (fol. 175 b) tant sont mauves et felon li conseil de Judas. Rollant, qui mout avoit grant soif, se coucha a terre, et Baudoin son frere y vint. Et Rollant li fist signe qu'il avoit grant soif et qu'il li queïst de l'iave pour boivre. Baudoin ala ça et là, mes il n'en pot point trover, ainz revint a lui. Et quant il le vit pres de morir, si le beney. Et ot poür que paiens ne venissent; si prist l'espee Rollant et monta sus son cheval et ala apres l'ost Charle(s). Quant Baudoin s'en fu partiz, lors y vint Thierri son escuier, qui li dist qu'il li garnissoit son cors de foi et de confession. Rollant avoit cel jor meïsmes, au matin, ainz qu'il entrast em bataille, reçu(t) *Corpus Domini* aus prestres de l'ost, *dont mout y avoit.* Et ce

estoit la costume que li esvesque et li prestre, le jour qu'il se *cremoient*, les conmenjoient. Rollant leva ses eulz haut et dist tiex paroles, *si conme Tierri le tesmoingne, qui le vit et oï.*

"Sire Jesu Crist, *pere esperitable*, pour qui foi et creance avancier j'ai mon païs lessié et ving en ces diverses contrees et estranges pour essaucier crestienté! Meintes batailles ai soufertes et fetes contre ceste gent mescreant par t'aïde, et fain et soif enduré, et en ai soufert plus que je ne diroie. A toi, Sire Diex, en cest (fol. 176 a) *point* conmant je l'ame de moi. Si veraiement conme tu daignas nestre de la vierge Marie pour passion sofrir et morir et resouciter pour touz homes, si voirement delivre la moie ame de la voie d'enfer, et me pardone, Sire, ce que je t'ai mesfet, et reçoif m'ame et mez [1] en pardurable repos. *Tu ies cil qui nus cors ne prist; ainçois [i]es(t) enmi eulz vaillanz.* [. . . .] Sire Diex, *qui deïs*: *'Je ne vueil mie la mort dou pecheeur, mes la vie'*, je croi de cuer et rejehis de bouche que pour ce veuls tu trere l'ame de cest cors, que tu la faces vivre en meilleur vie. *Cest sens, cest entendement avra ele encore mout meilleur de ce que ele repose en cest cors."* Puis prist la pel d'entre ses deus mameles et la char d'endroit son cuer, si conme Tierri le disoit. Puis dist criant et plorant: "Jesu Crist, filz Dieu et de la virge Marie! de tout mon cuer rejehis et croi et sai que mes rachetierres vit, [2] et au jour dou juïse resouciterai [3] de terre, et en ceste char meïsmes verrai mon sauveeur." Einsint dit par .iij. fois. Puis mist sa main a ses eulz et dit: "Cist oeil le verront." Apres ouvri ses eulz et esgarda le ciel, et seigna son cors et ses membres et dist: "Toutes choses terriennes ne valent riens *au regart des esperiteux.* Car je (fol. 176 b) *voi* ce que eulz ne puent veoir, ne bouche dire, ne cuer penser, c'est la joie des cieuls que Dex apareille a ceuls qui l'aimment." Lors estendi ses mains et dist ceste priere pour touz ceuls qui estoient mort avec lui en la bataille:

"Sire Diex, la vostre misericorde soit hui esmeüe seur touz ceuls qui martire ont receü avec moi en la bataille pour ta loi essaucier, quar il sont mort pour l'amor de Toi. Et Tu, vueilles eslaver les ordures de leur pechiez, et ne suefre que la mort d'enfer ait en euls part. Envoie tes anges seur euls, qui les ames en porteront et les ostent des painnes d'enfer et les metent en la grant clarté de paradis, si qu'il puissent avec Toi et avec tes sainz martirs

[1] *Ms.* met [2] *Ms.* uint [3] *Ms.* resoucitera

regner sanz fin, qui vis et regnes, Diex! Peres et Filz et Sainz Esperiz, *per omnia secula seculorum!* Amen."

A ces paroles s'en issi l'ame dou cors le glorieus martir Rollant, et fu portee des anges en la celestiele compaignie ou ele sera parmenablement, par la merite *de sa destre*, et fu conjointe avec les sainz martirs.

Que vous diroie je plus? En dementiers que la beneüree arme de Rollant s'en issoit dou cors, je Tourpins arcevesques de Rains celebroie messe des feüs Dieu devant mon seigneur, en la ] (fol. 177 a) valee Charlon, en la *sep[t]me* Kalande de Juing. *Et fu raviz en esperit* et oï chanz et sons mout douz en l'air, et ne savoie que ce estoit [....] et montoient aus cieuls. *Apres ce oï je granz ullemenz d'ours et de lyons et de chiens et de pors et d'asnes, et glatissoient et demenoient grant noise.* Et estoient maligne esperit qui estoient chargiez de proie. Je leur demandai que ce estoit qu'il portoient, et il respondirent: "Nos portons *ces genz* en enfer, et Michiex li arcanges avec ses anges emporte l'ame dou beneüré Rollant et de ses compaignons *avec nostre seigneur* em paradis." Quant je oi la messe finee, je ving a monseigneur le roy Charle et li dis: "Sire, sachiez que saint Michiel emporte l'ame de vostre neveu Rol-l[ant] em paradis, et li deable emportent l'ame de Marsille et des siens en enfer, *et li nostres sont sauf, mes je ne sai de quel mort il sont mort."*

En dementieres que je parloie au roy si fetement, es vous Baudoin sus le cheval Rollant son frere; et aportoit son cor et s'espee mout dolanz. *Et Thierri vint apres,* et nous conta la bataille et toute l'aventure, et coment il lessa Roll[ant] gisant en costé le perron, et s'i penoit a la mort. Lors conmença li (fol. 177 b) pleurs et li criz par tote l'ost. Et retornerent tuit. Premierement trovasmes Rollant mort, gisant envers, et tenoit les mains croisiees seur son piz. Li rois Charles se lessa cheoir seur le cors de si haut conme il estoit, a granz criz et pleurs et soupirs, et conmença ses poinz a tordre, et ses cheveus a tirer, et sa barbe a errachier, et sa face a esgratiner a ses ongles. Et conmença a plorer et a crier ensamble, et dist:

"Ahi, biau nies Rollant! destre braz de mon cors, enneur de France, espee de joustice, hante qui ne pot onques fraindre, hauberc qui n'enpira onques, hiaume de salut; samblant de bonté et de coustume a Judas le Machabé, a Sanson de force, *a Saül et a Jonatas samblanz en mort;* chevaliers bien creanz,

sages em bataille, *forz seur les forz*, desfendierres de crestiens, murs de clers, *baston d'orfelins, escuz de vueves dames*, viande et refection(s) de povres et de riches, *amours de chevaliers, li sires d'armes*, relevierres et essaucierres de sainte eglyse, langue qui ne sot onques mentir, droituriers en jugement, quens nobles des [1] françois, dus et mareschauz des olz qui contre sarrazins chevauchoient! Pour coi t'amené je morir en estranges contrees? Pour coi te voi je ci (fol. 178 a) mort? Pour coi ne muir je avec toi? Pour coi m'as tu lessié vain et tristre derriere toi? Ha, las! que ferai je? Tu, vives avec les anges! Tu, aies joie en la compaignie des martirs et de touz les sainz! Sanz fin je plorerai pour toi, ausi conme David plora et dolosa pour la mort son filz Absalon, et Saül et (de) Jonatas, ses bons amis! Tu t'en vas a Dieu et nous lesses ou monde! La sale de paradis t'est apareilliee, et nous remanons en vie de travail! *Biau nies Rollant, tu ne nous as tenu compaignie que .xxxviij. anz! Vierges et chastes ies montez es ciex!* De ce dont li mondes pleure pour toi, s'esjoist la compaignie des anges!" Par itiex plains dolosa Charles Rollant sont neveu tant conme il vesqui puis. Tantost fist li rois tendre son tref là ou Rollant gisoit *et chascuns plaint son ami.* Le cors Rollant fu tantost embausmiez [2] de mierre, et d'aloël par tout enoint, et [si] fist en grant luminaire en tour et son service hautement, mes ce fu a granz pleurs et a granz criz. Et [si] fist en grant feu toute nuit par le bois, *et chascun quist son ami ou son parent, et firent fere leur service aus clers qui sivoient l'ost.*

L'andemain matin vindrent tuit armé ou champ ou la bataille avoit esté. Si troverent leur amis, *les* (fol. 178 b) *uns morz, les autres devorez, les autres qui vivoient encore, mes a mort estoient plaié.* Olivier fu trouvé gisant mort a terre, envers, estendu en croiz, lïez de quatre harz, par mains et par piez, a pïex en terre fichiez, et fu encisiez de coustiaus des les ongles des mains jusque aus ongles des piez, et tous ses membres estoient defroissiez de maces et de bastons. Dont leva grant pleur et grant cri, que onques tel ne fu oï, que chascuns fesoit pour son ami. Tous les monz et toutes les valees estoient plainnes de pleurs et de lermes et de criz et de doleur. Dont jura Charles qu'il ne fineroit tant qu'il avroit ceuls atainz qui ce avoient fet et eschapez estoient. Tantost les sivi avec sa chevalerie, *et lessa ceuls a pié pour garder les morz.* Charles chevaucha, et ses genz a cheval, et le soleil aresta ou ciel, et *dist en que* cil jourz fu aloigniez l'espace de trois jourz. Et

[1] *Ms.* souz. [2] *Ms.* embaussuniez (?)

trouverent les sarrazins jouste l'iave de *Bré* pres de Cesar(r)aguste. *Li .j. se reposoient, li autre menjoient.* Li rois et ses gens leur corurent sus et les ocirent touz, si en y ot .iiij. milliers. Puis s'en revint li rois en Roncevaus et fist porter toz les morz et les navrez jusque là ou li cors Rollant gisoit. *Guenes qui fu a Marsille mesagiers en ot grant blasme par l'ost.* Charles fist enquerre s'il estoit voirs qu'il les eüst traïz, et (fol. 179 a) fu seü et entendu qu'il les avoit venduz et traïs, par Tierri l'escuier, *qui l'en apela de meurtre, et il s'en desfendi par Pinabel son neveu.* Pinabel fu vaincuz *et fu lors traïnez.* Quant la verité fu seüe et esclairiee, li rois Charles conmanda que l'en liast Guanelon le traïteur a .iiij. chevaus par les .iiij. membres et le traïnast en en .iiij. contrees, tant conme piece en porroit durer. Einsint morut Guenes *de laide mort, despite et vilaine.*

Apres ce apareillierent les cors de lor amis por em porter, li uns de mierre, l[i] autre d'encens, li autres de basme, li autres de sel; li autre en getoient fors les boelles et les saloient; li uns les em portoient em bieres de fust, li autre les portoient seur leur chevaus et seur somiers, li autre seur leur espaules, li autre entre leur mains. Li autre les enfooient ilec en plorant, li autre em portoient leur amis en France, et li autre jusque là ou il leur covenoit [les] lessier pour la pueur. *Dont les enfooient par [la] voie ça et là ou il venoient.*

En celui tans estoient deus cimetieres *de haute digneté;* li uns estoit en *Aleschans a Arle,* et li autres a Bordiaus que nostre sires beneï pas les mains de .vij. arcevesques: (Li uns fu) Maximiens, esvesques d'Es, sainz Trophins (fol. 179 b) d'Arle, Paul de Nerbone, Saturnins de Tolose, Frontins de Pierregort, Marciaus de Limoges, Eutropes de Saintes. Mout de mors furent enfoiz en ces .ij. cimetieres, *et cil autre qui fureut mort devant [a] Mon Jardin en l'oratoire Charle.*

Rollant fu aporté en une litiere sus deus mulez et fu richement atornez, et vindrent jusque a Bla[i]ves. Là fu Rollant honorablement enfoï en l'eglyse saint Romain qu'il avoit edifiee, et si y avoit mis chanoines ruilez. Durendal s'espee fu enfoïe a son chief, et a ses piez fu son cor mis *qui d'ivoire estoit, et si estoit croissiz.*[1] *Puis fu Roll[ant] en haut levé pour signe de sa proesce.* Et puis fu le cor d'yvoire aporté a Bordiaus en l'eglyse saint Severin. *Be-*

[1] *Ms.* croissuz (?)

*neüree est l'eglyse saint Romain de Blaives, et la cité meïsmes, qui tel oste ont hebergié.* A Belin le chastel fu Olivier enfoï, Gondebuef li rois de Frise, Ogier de Danemarche *qui rois estoit,* Arestains rois de Bretaigne, Garins dus de Loorainne, et meint autre. *Beneüré est le chastel de Belin et la mere eglyse qui tant bons ostes ont hebergiez.*

A Bordiaus en l'eglise saint Severin et ou cimetiere est enfoïz Gaifier *rois de Gascoigne,* Angelier dus d'Aquitaigne et Lambert roy de Boourges, Geliers, (fol. 180 a) Gerins, Renaut de l'Aube Espine, Gautier de Termes, *Guilliaume, Begues,* et avec euls *.v. mile d'autres.* Hoiaus li quens fu portez a Nantes la cité. Quant cist furent einsint enterré, li rois pour salut et pour redempcion de leur ames dona *.x.* mile onces d'argent et autretant de besanz d'or aus povres, en la remembrance de Judas Machabieu, et (li) dona la terre toute qui siet a .vj. liues en viron, a l'eglyse saint Romain *de Blaives,* et le chastel, et ce qui y apent, *et la mer prochaine, et ce qu'il y avoit en franc aluef,* pour l'ame de Rollant; et conmanda aus chanoines que d'ore en avant ne feïssent service pour nul home fors tant seulement por l'arme de son neveu, de ses compaignons, et de touz ceuls qui furent avec lui mort en Roncevaus. Et chascun an, le jour de leur passion, revestissent .xxx. povres pour euls, et si leur donassent a boivre et a mengier, et .xxx. messes chantassent, et .xxx. sautiers leüssent, et feïssent plain service de morz en remembrance de ceuls qui furent ocis en Roncevaus et es autres batailles d'Espaigne. Li chanoine qui adont estoient l'otroierent ainsint, et jurerent a ainsint fere chascun an. *Et l'eglyse le creanta pour ceuls qui revendroient au servise de l'eglyse. Et* (fol. 180 b) *ainsint l'ont fet les uns apres les autres.*

Apres ce li rois Charlemainne* *a toute s'ost* se parti de Blaives et s'en ala par mi Gascoingne et par Toulouse et vin*drent* a Arle la cité. Et là troverent il les bergoingnons qui d'euls estoient departi en Roncevaus. Et par *Orliens* et par Toulouse estoient venuz a touz leur morz et leur navrez qu'il portoient en litiere sus les chars avec euls, pour enfoïr *par les chans* ceuls qui morz seroient. En cel cimetiere fu enfoïz Estouz de Lengres, et Salemons, et Sanses li dus de Bergoigne, *Ernaut de Biaulande, Auberi le Bergoignon, Guimarz,* Estourmiz, Othes, Thierriz, Yvoires, Bernarz de Nubles, Berengiers, Naimes dus de Baviere, et .x. mile d'autres. Costentins li prevolz de Rome en fu portez par mer a Rome *enfoïr, avec ses romains et avec ses plu-*

*seurs barons.* Pour les ames de ceuls dona Charlemainne* .ij. mile mārs d'argent et autant de besanz aus povres d'Arle et [d]'ailleurs.

Puis venismes a Vienne *tuit* ensamble. Et ilec, pour les travaux et pour les painnes que je avoie cües, remés je, *arcevesques Tourpins*, pour sejorner, car mout estoie traveilliez en Espaigne. Li rois Charlemainne* mes sires, qui mout estoit afebloiez par les travaus qu'il avoit eüz, s'en rala a Paris, et ses genz avec lui. Dont asambla il de ses esvesques et de ses barons (fol. 181 a) *et par leur conseil s'en ala a saint Denis.* Et rendi graces a Dieu *et a saint Denis* qui force et pooir li avoit doné de sous metre a soi la loi et la terre des sarrazins. Dont dona a saint Denis toute France en alue, ausi conme saint Pol et saint Climent li aposteles li avoient einçois donee. Et conmanda que touz les rois de France et les esvesques qui estoient *(venu et)* a venir, fussent obeissant a Dieu et a saint Denis, et que nus rois de France ne fust corounez d'ore en avant sanz son asentement, ne esvesque ne fussent [receü] a Rome ne dampné. Apres ce, quant il ot mout doné, si conmanda li rois que chascuns qui tenoit meson en France donast quatre deniers a l'edifiement de l'eglise. Dont s'estut li rois devant le cors saint Denis et pria pour touz ceuls qui ces .iiij. deniers donroient d'ore en avant, et pour touz ceuls qui leur païs avoient lessié et avec lui s'en estoient alé en Espaigne combatre aus turz et avoient deservi par leur martire la corone des ciex. *Et si dist: "Sire saint Denis! je vous conmant l'ame de Rollant mon neveu, et de touz ses compaignons. Vous qui estes en France nostre avoez de la loi crestienne, soies avec leur ames vers Dieu nostre pere! Sire saint Denis, toute enneur terrienne vous ai rendue, et ore pren je congié a vous." Il se leva* (fol. 181 b) *einsint dou moustier lermoiant, et touz li pueples plorant, qui le conveoient a Paris.* La nuit apres aparut s[aint] Denis au roy en avision, et li dist: "J'ai prié pour trestouz ceuls qui donront quatre deniers a m'eglyse chascun an; et pour Rollant ton neveu et pour touz ses conpaignons requis je pardon de touz leur pechiez a nostre seigneur. *Et il le m'a otroié dou tout."* L'endemain le raconta Charles devant les genz. Puis avint que qui donnoit les .iiij. deniers de bon cuer et de bon gré, qu'il estoit frans saint Denise, pour ce qu'il estoit [frans] de touz services par le conmandement le roi Charlemainne*; et par ce si furent touz François et la terre Franche [nomee], qui devant estoit apelee Gaule. Puis s'en ala li rois a Ais *a la chapele*, et fist iluec faire les bains d'iave chaude et bien atrempee. Et fist fere l'eglyse nostre dame sainte Marie

a Ais, et l'aorna d'aornemenz d'or et d'argent, et la fist peindre d'estoires anciennes et de noviax testamenz(!) et de viez. Et son palès meïsmes fist peindre de toutes les batailles qu'il avoit fetes en Espaigne et ailleurs, et fist apres peindre *le pooir* des .vij. arz tout.

Gramaire fu premiere fete qui est mestresse de toutes les .vij. arz, et qui nous demoustre et enseigne coment en doit (fol. 182 a) escrire les figures et asambler. *Par cest art sont li clerc adroit lisant et entendant es eglyses et ailleurs, et par ce sevent il entendre ce qu'il lisent; car sanz gramaire aprendre ne puet nus savoir clergié.*

Apres est Musique, qui les clers enseigne et aprent les divers chanz a chanter, et par tel art est le service Dieu mout embeliz. Et fu trouvee par voiz d'anges, et par li esperons nous les nostres voiz estre comparees a celes des anges qui devant Dieu chantent.

Dialetique est apres, qui les clers enseigne a desputer l'un a l'autre, et connoistre le voir dou faus et le faus dou voir, et le bien dou mal.

Rectorique est apres, qui nous enseigne a droit parler et par beles paroles, et rent l'aise aus clers bien parlanz et belement et haut et bas.

Geometri est apres, qui nous enseigne les mons et les valees a mesurer et les hauz et les bas, et toutes les amples terres, et par la furent contees et devisees premierement les *luies* d'un leu a autre.

Arimetique est apres, qui nous enseigne le pooir de conter. Qui bien justement le set, si doit savoir quantes pierres il a en une haute tour, et quanz (fol. 182 b) grains il a en .j. muy de blé.

Aristologie est apres, qui devise le pooir et le cours des estoiles, et enseigne les choses qui sont a venir. Et si enseigne les cheances et les mescheances des rois et des autres genz. [. . . .] Et chascune de ces vij. arz a une *fille souz soi, des queles Fusique est une, qui fet connestre les maus.*

Apres ce, *ne mie lonc tans, si* fu conmise a moi la mort mon seigneur Charle par verais signes, et oez conment: Je Tourpins arcevesque de Rains, si conme je estoie a Vienne .j. jour dedenz l'eglyse devant l'autel, si fui raviz ausi conme en esperit. Je disoie mes prieres a Dieu et estoie en cestui siau-

me dou sautier qui conmence: *Deus, in adjutorium.* Lors si oï compaignie de chevaliers passer devant moi, et s'en aloient vers Loorainne. Quant il furent presque touz passez, si en y choisi .j. plus noir d'un mor, et aloit mout en sus des autres. Je li demandé: "Ou alez vous?" "Nous alons, dist [il], a Ais *la Chapele,* a la mort Charle, pour l'ame a porter en enfer, se nous poons." Je dit a celui: "Je te conjur, de par le non dou grant Dieu qui vit, que, quant tu et ta compaignie auroiz fet [la voie], que vouz revenez par ci par moi." Dont s'en alerent si tost, que a painnes oi je finé le siaume (fol. 183 a) que je disoie, quant il furent revenu. Je dis a celui a qui je avoie parlé premierement: "Dites moi que vous avez fet." Cil respondi: "Neent, car Jaques li apostres le nous a tolu, car il mist em balance tant de pierres d'eglise[s] qu'il avoit fondees et tant de bo[i]s et tant d'aornemenz d'or et d'argent, que plus poise son bien que son mal, et pour ce l'en porte saint Jaque, et le nous a tolu." Donques s'en alerent. Ainsint soi je certainement la mort Charlemainne* a ce jour que s'ame estoit portee es ciex par l'aïde saint Jaque. Car le jour meïsmes que je parti de lui a Vienne li avoie je prié que, se il pooit estre, qu'il y envoiast certain mesage. Car des lors qu'il parti d'Espaigne amaladi li rois, et fu mors ou jour et en l'eure que je oi veüe l'avision de lui. Si fu en la quinte Kalande de Fevrier, en l'an de l'incarnacion Dieu le Pere .viij. c. et .xiiij., et fu enfoïz en l'eglyse madame sainte Marie *la reonde* a Ais *la Chapele* qu'il avoit fondee et edifiee. Je Tourpins oï deviser et soi les signes qui estoient avenuz devant, et si furent tel:

Le soleil et la lune par .vij. jourz furent converti et mué; ses nons qui fu escriz et painz *a or musique* (!) sus le chancel de l'eglyse, par soi meïsmes esfaça; li porches qui estoit entre la sale et la (fol. 183 b) chapele par ou en aloit a l'eglyse, chaï le jour de l'acenssion devant sa mort; .j. pont de fust qu'il avoit fet fere et haut et grant, a Maience, par .vij. anz, s'en ala touz aval l'iave; devant le roy meïsmes, si conme il s'en aloit d'un leu en autre, oscurci et atenebri li jourz, et une flambe passa devant lui et vint vers destre et passa a senestre; li rois en ot tel poour qu'il chaï de son cheval *d'une part,* et *par la regne qu'il tenoit d'autre part* le releverent si compaignon et si chevalier. Et puis que cil signe avindrent ne vesqui il pas granment. Bien puet en savoir, et je bien le sai, qu'il est en la celestiele compaignie; et par lui savons nos que grant aumosne et haute et bele est de sainte eglyse fere edifier.

C. Bons est li biens que nous nous racontons .j. grant miracle que Diex fist por Rollant et pour sa priere a sa vie. Rollant avec grant plenté de gent avoit asis Granopole et y fu a siege bien .vij. *anz;* .j. jour li vindrent nouveles que li rois Charles ses oncles estoit asis *de sarrazins en une tour a Nourmaise en la contree [. . .] de .iiij. rois et de gandlois* et de sesnes et de frisons *et d'autres genz assez.* Charles a cel tans que je di manda Rollant son neveu (fol. 184 a) qu'il le secoureüst et delivrast. Rollant fu moult angoisseus de son oncle secourre, et mout dolenz estoit, quant ainsint li couvenoit lessier le siege ou il avoit tant fis(?) et tant traveillié et pené, et volentier l'eüst mise a la loi crestienne. *Moult doit estre bien par tout loee la valeur de Rollant, et bien doit en ouvrer si conme il ouvra et là et ailleurs.* Par trois jourz et par trois nuiz fu il là en oroisons, qu'il ne menja ne ne but, *se pou non.* Et apela Deu en s'aïde et dist: "Sire Diex, qui en *trois*(!) parz trenchas la rouge mer et conduisis par mi le peuple Israël, et trebuchas le roy Pharaon en cele mer avec toute s'ost; Sire Diex, qui le mur de Jerusalem feïs cheoir par le son des buisines, sanz ce que nus les atouchast; Sire Diex piex et verais! destrui les murs et abat de ceste cité par ta poissance, et destrui la gent païenne qui ne te croient, ou tu, fez qu'ele soit convertie a ta loi, et sachent qu'il n'est Dieu fors Toi!" Que diroie je plus? Par la volenté nostre seigneur avec la priere de Rollant fondirent li mur de Granopole, et li païen furent pris et achetivé et mort, et *li auquant furent baptisié.* Rollant avec sa gent s'en ala au secours Charlemainne* et le delivra et osta des mains aus sarrazins.

(fol. 184 b) Tourpins li bons arcevesques, martir nostre seigneur, apres la mort Charle, vesqui mout petit. Et demora a Vienne tant que par les doleurs et par les painnes que il avoit eües en Espaigne si amaladi et morut moult belement, et fu enfoï d'autre part de Rosne devers France, vers oriant, en une eglyse. Ses cors i fu trovez *au tanz* Eusepe le pape en .j. mout biau sarqueu et mout riche, et estoit vestuz de moult biax aornemenz conme arcevesques. D'ilec fu il ostez et aportez en une autre eglyse en la cité, et là est il encore; et a la coronne des ciex, ce savons nos bien, car il l'aquist en terre. Et devons bien croire que cil qui reçurent martire en Espaigne et en Roncevaus sont coronné devant Dieu. Charlemainne* [et] Tourpins, pour ce s'il ne furent ocis en Espaigne, ne sont il mie mains parçonnier de la gloire Dieu, car li apostres dit que, "se il furent conpaignon (en Espaigne) en paines, ausi sont il conpaignon en desertes." *Rollant, cist moz nous dit autretant conme*

*rolles d'escience. Oliviers senefie ber et verais escuz de misericorde, car il fu sages et hardiz et frans et deboneres seur touz. Charles senefie lumiere de char, car il fu seur touz rois posteiz, et sires deseur touz apres Dieu, tant conme il dura. Tourpins senefie ausi conme turcoples, sages et douz* (fol. 185 a) *et biaus, car ledes œuvres haoit et vilainnes paroles, durement et mout amoit Dieu et cremoit.* En la .xvj. kalende de juignet est leur anniversaire. Adont doit en fere plenier servise pour euls des morz; et non mie tant seulement pour euls, mes pour touz ceuls qui *en Surie et en Grifonnie* et en Espaigne *et ailleurs* sont mort pour l'enneur Dieu avancier.

Ci poez vous savoir et oïr coment il avint en Espaigne apres la mort Charle. Uns granz sires que l'en apeloit l'aumaçour de Cordres vint avant et dit qu'il voloit avoir toute la terre que Charlemainne[1] avoit tolue aus Sarrazins. Dont asambla ses olz et ala toute la terre degastant par Espaigne ça et là, et vint jusques a monseigneur saint Jaque, et prist et roba quanque il trova en l'eglyse, et livres, et galices, et dras de soie, et toute rien. Et firent estables a leur chevax et firent leur besoignes par tout vilainement; por coi l'une partie de ceuls covint *morir. Car par desouz leur sailloit le sanc et les boelles*, par le conmandement saint Jaque, et li autre avugloient. Qu'en diroie je plus? Li aumaçours meïsmes fu en(tre)pris d'autretel maladie, et fu avuglez. Mes par le conseil d'un prestre de l'eglyse conmença a apeler l'aïde Dieu, et dist: "Li Diex des crestiens (fol 185 b), Dex *sainz Peres,* Dex sur toutes choses! Se tu me renz santé, je ne mesferé ja mes riens encontre toi, et renoierai Mahonmet mon Dieu, ne ja mes ou mostier saint Jaque rapine ne ferai. Ha, s[aint] Jaque, qui si granz sires ies! Se tu me renz santé, je te rendrai tout ce que je t'ai robé et mes genz ausi." Apres ce .xv. jourz fu touz gariz *et rendi a double ce qu'il i avoit pris, et aus eglyses et aus genz ausi.* Et issirent de la cité, et dist li amiranz que li diex aus crestiens estoit seur touz les dex poissanz, et saint Jaque estoit de haute merite. Li aumaçours s'en ala en Espaigne gastant [tout], tant qu'il vindrent a une vile qu'en apele *Ozius,* ou il avoit une eglise de saint Romain qui mout estoit richement aornee de vessiaus d'or et d'argent et de pailes. Li amiranz et ses genz roberent quanqu'il y troverent, et tout gasterent. Et quant hebergié se furent, uns dus de sa mesnice entra ou mostier saint Romain, et vit les coulombes de pierre riches qui soustenoient les mestres pilers, qui avoient les chapitiaus dorez. Par couvoitise

[1] *Ms.* kl'

prist cil .j. coing de fer et le feri entre les jointures. Et si conme il le feroit a force enz eles [1] a .j. mail de fer, pour l'or avoir dou piler, par la volonté de Dieu et de saint Romain devint pierre li chevaliers, et est encore d'autel couleur (fol. 186 a) conme sa quote estoit au jour qu'il devint pierre, *et dient li pelerin qui l'ont veüe que ele est de male oudeur et si put.* Quant li aumaçours le vit, si dist: "Certes mout fet a honorer et a douter le Dieu aus crestiens et li saint qui apres leur mort se vengent si malement de leur anemis. Jaques sanz teste me toli avant ier les eulz; Romains *cist autres* m'a fet une pierre d'un de mes chevaliers. Mes Jaques est plus deboneres que *cist* Romainz, car Jaque me rendi santé et clarté, et *cist* Romains ne me veult rendre mon home. Il n'i a plus mes, fuions nous en de ci!" Lors s'en parti li aumaçours et toutes ses genz, ne onques puis en la contree saint Jaque ne retorna, ne onques puis nus sarrazins ne li osa mal fere.

D.[2] Si conme l'estoire le dit et aferme, Iulius Cesar envoia Nubilicus es cors cornvalois pour Espaigne conquerre, pour ce qu'il ne li voloient rendre treü. Et conmanda qu'il tuassent touz les homes, et aus fames ne feïssent nul mal. Quant il furent venuz en Espaigne, et il furent arivé, si despecierent et ardirent toutes leur nes a Bajole, et essillierent la terre toute jusques a Cesaraguste. Mes il ne porent aler avant, car cil du païs s'asamblerent et les vainquirent, et les chacierent (fol. 186 b) hors dou païs, et assez en ocirent. Cil qui s'en foïrent s'en alerent sus la mer entre Nasres et Panpelune et Bajone, en la terre de Biscarre et d'Alerne. Et là firent mout forz chastiaus, et ocirent les homes et prirent lor fames, dont il orent puis enfanz. Cil enfant apres leur peres furent apelé Navars, et ce sont cil de Navarre. Et dist autretant navars conme 'non(s) verais', pour ce qu'il ne furent pas estret de droit lignage. Nadavre fu une citez qui fu en Aufrique, et y preescha saint Mahi l'apostre. Et de cele cité Nadavre si ont encor non cil de Navarre et avront tout jourz; car cil qui les en chasierent les nomerent einsint. Ci faut et fine l'estoire Charlemainne.

---

[1] *Ms.* ei (?) [2] *Ce dernier chapitre manque au ms. 1850; cp. les rubriques, ci-dessus p. 43, 12.*



[A continuer].

# EN TIDSBILD

FRÅN

# SEKLETS BÖRJAN.

---

**INBJUDNINGSSKRIFT**

TILL DEN HÖGTIDLIGHET,

HVARMED

PROFESSOREN I BOTANIK,

FILOS. DOKTORN

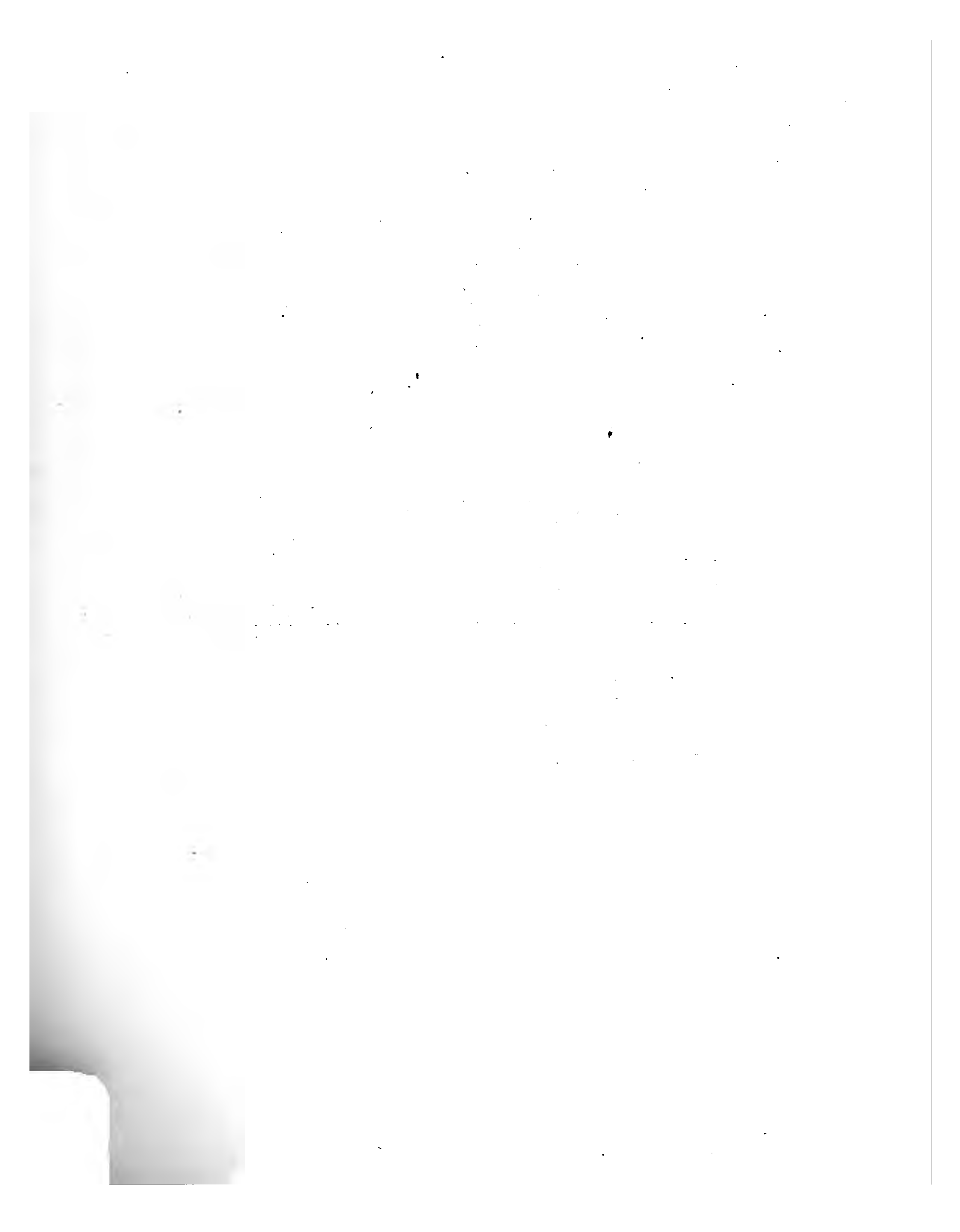
HERR **FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG**

KOMMER ATT I EMBETET INSTÄLLAS

AF

KONGL. CAROLINSKA UNIVERSITETETS

**REKTOR.**



Som bekant, framträdde under sista hälften af förra seklet, vid sidan af den herskande förståndsupplysningen, och till en viss grad i motsats mot densamma, en känslosamhet, som ofta nog antog sjukliga former. Den kan visserligen återföras på Rousseau; men Rousseau sjelf var ett barn af tiden och tillmöteskom en tidsträngtan. Den förkonstlade rococobildningen väckte längtan efter ett naturenligare verldsskick; man drömde om ett förhistoriskt naturtillstånd, då menniskan var enkel, oskyldig och dygdig. Endast på känslans väg, ej på förståndets, kunde ett tillnärmelsevis liknande tillstånd uppnås, ty i känslan slumrade ännu den oförderfvade menniskonaturen. För Rousseau var känslan ofelbar, var menniskans rätta ledare. Att denna känslorigtning i sin reaktion mot det sunda förståndets öfvermagt samt inom tillbörliga gränser hållen var fullt berättigad, är icke tvifvel underkastad; den har äfven fruktbringande inverkat på literaturen och på naturuppfattningen. Men den innehöll frön till förvildning och föranledde i sitt urartande en sentimentalitet, hvilken som en farsot härjade Europa. Den satsen, att känslan har rätt, förde lätt till en förvexling af känslosamhet och moralitet. Man fann något förtjenstfullt, man fann en dygd redan deri, att man hade ömma känslor, att man blef rörd; och om man dertill gjorde en god gerning, gaf en behöfvande like "den sista tolfskillingen" [1], så frossade man i njutningen af sin dygd. Dermed stod i sammanhang ett af denna sentimentalitets svåraste lyten: sjelfförgudningen, den ständiga reflexionen på det egna inre och den deraf alstrade beundran för den egna förträffligheten och föraktet för alla, som icke voro lika ömsinta och känslosaliga.

"Den känslolöse är ej värd
Att känslans tårar se" [2].

---

[1] Se t. ex. Lybeckers "Den ensamme eller Hjertats filosof". Ups. 1795.

[2] C. Lindegren Saml. Arb. s. 285.

Att känslan ofta skulle sammanstöta med den hårda verkligheten, var lätt att förutse; den känslofulles hjerta var som ett ägg utan skal, ömtåligt för den minsta beröring; men i dessa kollisioner var den känslofulle nästan alltid det oskyldiga offret. Han kunde dock, äfven han, duka under för frestelsen, ja, han var just på grund af sin känslighet mycket lätt utsatt för denna fara, men föll han, visste han att äfven af samvetsförebråelsen bereda sig en källa till njutning; han störtade sig med passion i en sjelfanklagande ånger, kunde sjelfbehagligt fördjupa sig äfven i denna känsla samt finna sig i densamma mycket intressant. Ty i grunden var det dock icke så farligt med hans förseelser, hjertat var ändock ömt och godt, ögat fylldes lätt af tårar vid anblicken af likars nöd, och så var den känslofulle midt upp i sina utsväfningar ändock alltid dygdig. Men en följd häraf blef också, att lättsinnigheten, ja, rent ut sagdt, liderligheten ofta nog bildar denna känslosamhets föga tilltalande frånsida. Vi hafva på annat ställe lemnat en skildring af det sätt, hvarpå denna sjukliga tidsrigtning yttrade sig inom vår literatur på 1790-talet och vi hafva der namngifvit flera författare, som ur densamma hemtat sina ingifvelser [1]. Några föllo för den ett offer, då de i sin lefnad sökte omsätta sin verldsåskådning. Den mest betydande, rikast utrustade och derföre mest beklagansvärde af alla dem, hvilka i början af detta sekel dukade under för nämnda tidssjukdom, var dock Carl Johan Lindegren.

Hans fader var prosten och kyrkoherden i Lindesberg, d:r Johan Lindegren (1712—90), en lärd och allmänt aktad man. Muncktell i "Westerås Stifts Herdaminne" säger om honom, att han var "en exemplarisk lärare utan att väcka uppseende", samt att han "dog, som han lefvat, lugn". Modren, Anna Catharina Rabenius, dotter af prosten i Stora Tuna, mag. N. Rabenius, var född år 1726 och blef vid 31 års ålder gift med den då 45:årige prosten Lindegren. Hon var utrustad med goda själsgåfvor samt hade, för ett fruntimmer på den tiden, ovanliga kunskaper, men var i icke ringa mån berörd af tidens sentimentalitet och i skötande af sitt hus och sina affärer fullkomligt bortkommen. Nyssnämnde Muncktell förklarar henne vara "ett vittert fruntimmer, som, utom kännedom af lefvande språken, läste latinska poeter med lätthet och smak, men var oskicklig i hushållningen, så att hon, utan anhörigas understöd, skulle hafva

---

[1] "Sv. Vitterhetens Häfder" II. kapitlet "Småskalderna och Sentimentaliteten".

dött i misère." Gjörwell kallar henne "ett fruntimmer, högaktadt af alla kännare för dess vittra insigt och smak" [1].

På modren bråddes i snillegåfvor som i svagheter enda barnet, sonen CARL JOHAN [2]. Han var född 1770, åtnjöt i hemmet fadrens undervisning och inskrefs 1781, således vid 11 års ålder, såsom student i Upsala. År 1791, eller året efter fadrens död, tog han den filosofiska graden. Om Lindegren under hans Upsalatid känna vi ingenting; han tyckes dock icke trifts synnerligen väl vid lärosätet, ty längre fram skref han i en resebeskrifning:

"Bland de ställen jag mest hatar, sätter jag Upsala främst. Det gör mig ondt, att jag ej hinner spotta på hvar sten, jag der trampat, och säga en ohöflighet åt hvar menniska, jag der sett."

Från Upsala begaf han sig till Stockholm och ingick i konungens kansli, utan att han dock på den vägen vann någon befordran. I stället störtade han sig in uti hvirflen af hufvudstadens nöjen. Såsom enda barnet har hån tydligen af modren tidigt blifvit förklemad: hans ovanligt snabba uppfattning, hans rika själsanlag, hans känsliga natur voro för henne källor till glädje, stolthet och rika förhoppningar, och i hennes ögon inneburo de tillräckliga ursäkter för hans ungdomliga lättsinne, hvilket ju icke var så farligt, då ändå hjertat var godt. I Stockholm blef han såsom en angenäm och qvick sällskapsbroder uppburen i åtskilliga glada ungkarlskretsar och bragte kärleken och vinet flitiga offer. Redan då hade han gjort sig känd som skald; han hade skrifvit vers vid sin faders graf 1790 samt vid magisterpromotionerna i Upsala 1791 och 1794. I en dikt från 1792 benämner han sig ganska målande "hjertats och begärens slaf", och man finner, att han redan då, liksom allt framgent, kastades emellan utsväfningar och ånger.

"Jag kan ej bära dessa plågor.
Förtärd af ångrens tända lågor,
Förgäten af det milda hopp,
Jag nalkas evighetens stränder,
Och jagadt i ett villadt lopp
Jag söker lugn i dödens länder.

Lugna, stilla, tysta graf!
Göm mig undan mina öden.

[1] MUNCKTELL Westerås Stifts Herdaminne II. s. 27. — GJÖRWELL Kongl. Bibl. Tidning. 1767. II.

[2] Biogr. Lexikon, artiklen *Lindegren*. — HAMMARSKÖLD Sv. Vitterheten. — Svenska Historiska Samlingar I. s. 6—12.

Vräkt omkring på lifvets haf,
Hjertats och begärens slaf,
Son af grämelsen och nöden,
Låt mig finna ro i döden."

Allmänna uppmärksamheten fäste han vid sig först 1795, då han skref och fick uppförda tvenne dramer i Kotzebues stil, *Den blinde älskaren* och *Den försonade fadren*, af hvilka synnerligast det senare vann mycket bifall och blef på begäran tryckt samt tillegnades Hertigen-regenten; det är öfversatt både på tyska och danska [1]. Edelcrantz, som då var andre direktör vid kongl. teatren, beslöt att åtaga sig den hoppgifvande unge dramatiske författaren. Han anstälde honom 1796 såsom sekreterare i teaterkansliet med lön och bostad på Operahuset och använde honom derjemte såsom öfversättare för teatren. Men redan följande året hade Lindegren så i grund förstört sina affärer, att han från "Högvakten d. 20 Oct. 1797" kunde sända följande biljett till Leopold, som tyckes hafva bisprungit honom med lån:

"Allt är förbi — Ensam, glömd och öfvergifven, utan de nödvändigaste behof — utan pengar, utan vänner, utan humeur — min roll är spelt — Pjesen var en tragedi — Farväl — Förebrå mig ej — Du har säkerhet i min lön — och ränta i min gråtande tacksamhet — Jag svälter, fryser eller sörjer snart till döds, men alltid som din vän

Carl Lindegren."

Edelcrantz skaffade honom dock utlöst och ordnade hans affärer. Emellertid började Lindegren att 1798 utgifva veckobladet *Colportören,* mest för att derpå förtjena penningar, hvilket han också öppet tillstod i svaret på en recension af Silfverstolpe. Han säger der till öfriga tidningsskrifvare: "Vi lefva ju alla af glosan; låtom oss derföre icke för våra prenumeranter och köpare yppa vår hemlighet: under sken af att *upplysa* dem, skrifva vi ju alle för det kära brödet." I öfverensstämmelse dermed och för att vinna afsättning lade han an på att smeka sina medmenniskors sämsta lidelser. Utom inrikes nyheter, recensioner och vitterhet skulle tidningen innehålla sådana *dagens händelser,* "som händt femtio steg från läsarens hemvist", dock förbehöll sig förf. att kläda dessa händelser i drägt af en saga, en anekdot, en fabel, ett epigram och att i stället för de rätta namnen begagna Tirsis, Doris, Damon m. fl. Följden deraf blef, att hvarje historia, som berättades i "Colportören", innebar eggelse att gissa hvem, som dermed åsyftades, hvarvid gisningarne naturligtvis gingo åt skilda håll, föranledande mycken förargelse; en annan följd var, att Lindegren ådrog sig många

[1] Den danske öfversättaren var Jens Kragh Höst. (Se Klemming, Sverges Dram. Lit. s. 165). Enligt Overskou, har detta stycke icke i Danmark blifvit uppfördt.

fiender. Hvad tidningens innehåll angår, så finnes i den, oaktadt löftet, hvarken inrikes nyheter eller recensioner, med undantag af en anmälan af Münchhausens resor; vitterheten utgöres af några dikter och berättelser, och allusionsartiklarne äro tärre, än man skulle förmoda, samt uppgår på sin höjd till 6 à 7. Föröfrigt fyldes bladet af anekdoter, mer och mindre utförliga, några ledande artiklar ("Om tillämpningar"; "Om handlens förmenta företräden"; "Dueller"), två sentimentala och lättfärdiga resebeskrifningar, två polemiska uppsatser, tre biografiska (Mirabeau, Suvarow och Potemkin) samt några öfversättningar. Stilen är mycket ojemn, emellanåt god, på andra ställen vårdslös och närmande sig ett sjelfsvåldigt samtalsspråk. Kongl. Förordningen af d. 26 Mars 1798, enligt hvilken utgifvare af icke privilegierade periodiska skrifter skulle skaffa sig privilegium, blef tidningens död; "Colportören" kunde icke erhålla privilegium, och måste följaktligen upphöra; dess sista nummer (n:o 30) är af d. 2 April 1798. Både i St. Posten och i "Läsning i Blandade ämnen" förekommo hvassa kritiker öfver "Colportören"; i den senare tidskriften var det Silfverstolpe, som tog den i upptuktelse och särskildt framhöll det omoraliska i det öppna tillkännagifvandet att artiklarne innehölle allusioner [1].

Under tiden hade Lindegren fortsatt sitt oordentliga lefnadssätt samt försummat sina tjenståligganden, hvarföre ock Edelcrantz fann sig föranlåten att tillsäga honom lemna sin befattning. Lindegrens bekymrade moder vände sig nu till Anna Maria Lenngren med anhållan om hennes bemedling. Fru Lindegren hade någon tid efter sin mans död emottagit anbud af sin syster, Margaretha Magdalena, enka efter hofgravören, direktör N. Suther, att bo på hennas egendom Farsta i Ytter Jerna socken i Södermanland; men med sonen, Carl Johan, ville fru Suther icke hafva att skaffa. Efter fru Suthers död tillföll stället hennes son, kapten Per Niclas Suther [2]; och denne upplät det fortfarande till vistelseort åt sin moster, fru Lindegren. Derifrån skref hon d. 20

[1] St. Posten 1798 n:o 39. — "Läsning i blandade ämnen" häftet n:o 9 och 10.

[2] Lindegrens dikt "Till min rika slägting" (Saml. Arbeten I. s. 259) är egnad denne hans kusin, hvilken tyckes hafva lefvat på stor fot i hufvudstaden. Han besatt en stor tafvel- och konstsamling, sannolikt i arf efter fadren; när efter hans död kreditorerna försålde hans lösegendom, omnämnde auktionsannonsen i Post-Tidningen hans "stora samling af utvalda målningar och porträtter, statuer, buster och vaser af bronz, marmor, bly och tackjern, piedestaler, åtskilliga sällsamma pjeser i guld, silfver, bronz, marmor, elfenben och trä, guld- och silfver-nipper, medaljer, antiker och carnioler m. m." Auktionen på dessa saker räckte sex dagar. (P. T. 1803 n:o 132, 143, 146). Han bodde i s. k. Sutherska huset vid Hornsgatan och innehade tvenne våningar derstädes.

Nov. 1798 ett bref till fru Lenngren, hvarur vi meddela några utdrag, karakteristiska för både mor och son, på samma gång de meddela upplysningar om den senares lefnadsförhållanden. Sedan brefskrifvarinnan förklarat, att hennes son ofta med henne talat om fru Lenngren, "med den aktning och sympati, som alltid förenar goda hjertan", bad hon att få "i förtroende" yttra några ord om denne sin son, samt fortsatte sålunda:

"Denne olycklige och älskvärde yngling har af naturen fått ett ömt, känslofullt och godt hjerta; uppfostrad på landsbygden i vänskapens och oskuldens sköte hos sina föräldrar, der han såg menniskokärlek och medlidande för de olycklige, handledd af en dygdig och upplyst fader, delades hans tid emellan studier, nyttiga samtal och glada ungdomsnöjen. Men ack! denna glada utsigt försvann; hastigt dog hans hulda fader, just då han som bäst behöft hans hjelp, råd och ledande; han hade ej fyllt 18 år [1]. Till påökning dogo vid samma tid hans farbröder i London samt alla våra närmaste slägtingar och vänner, af hvilka vi kunnat vänta ömhet och understöd. Kreditorerna togo vår lilla egendom, och det lilla jag besparade af mitt nådår, användes till fortsättande af hans studier i Upsala, lemnad till sig sjelf vid denna farliga ålder. Jag kunde ej mera bistå honom; nöden tvingade att hit taga min tillflykt, derest jag nu på femte året ätit ett tårstänkt bröd. Min son flöt sedan som vatten om stenar, utan tillflykt, utan hjelp; upplifvad af hoppet och kärleken till mig böd han till att draga sig fram och genom sitt snille göra lycka. Men nöd och behof tryckte honom. Min aflidna syster, hård och noga, tyckte det vara nog att gifva mig tillflykt och nekade honom all tillgänglighet. Det var just vid den tiden, som den ädelmodige och af mig in i döden vördade Edelcrantz lärde känna och drog honom in i samhället. Han gick således in i stora verlden, utan verldskännedom genom egen erfarenhet. Kanslirådets kärlek och ömhet hade ock visst gjort hans lycka, om han förstått att bevara denna skatt. Uppriktig, öppenhjertad och utan förställning, hatade han lasten och all slags bedrägeri och nedrighet; smickrad för sitt snille såg han ej annat än glada utsigter och den *gyllne tiden;* lättrörd och oförsigtig ville han hjelpa och tjena alla, och blef snart ett offer för *afund*, *bedragare* och *egennyttiga vänner*. Han ville lysa; hans utgifter öfverstego hans tillgångar; han föll — blef olycklig som yngling. Kanslirådet var nog ädelmodig att åter bistå honom. Han började sin veckoskrift: *Colportören*. Men detta blef hans första olycka; hans satiriska lynne uppeldades af ungdomslättsinnighet och oförsigtighet och andras illistiga inrådan, ehuru hans goda hjerta hade deruti ingen del. Stötte sig med folk och störtades ned i det djupa qval, förtviflan och elände, hvaruti han nu befinner sig. Han har förlorat sin ädelmodige beskyddares, kanslirådets, gunst och vänskap, utan att jag känner rätta orsaken dertill, mer än kanhända försummelse i sin syssla, som är ett stort fel, men dock kan botas."

Brefskrifvarinnan bönföll derpå hos fru Lenngren att medla hos Edelcrantz, på det sonen må återfå "syssla, lön och sina rum på operan, med samma förmåner, som voro honom lofvade och som han blef narrad att försaka" [2]. Hon

---

[1] Här gör Fru Lindegren sig skyldig till ett misstag; ty enligt alla samstämmande underrättelser var C. J. Lindegren född 1770 och fadren dog d. 10 Febr. 1790.

[2] Detta uttryck tyckes tyda på, att Lindegren skulle sjelf begärt afsked.

upprepade, att sonen vore en älskvärd yngling, som ej genom laster, utan genom "oförsigtighet och tillfälligheter" blifvit störtad i sin svåra belägenhet; hon försäkrade, att han nu af nöden och olyckan blifvit klok och att han skulle med fördubblad uppmärksamhet uppfylla sina pligter, om han blefve hulpen; nu "hade en djup melankoli och sorg förstört hans helsa, gjort honom nedslagen och förqväft snillets verksamhet."

Dessa försök att bemantla sonens fel och skrifva hans missöden på tillfällighetens och dåligt inflytandes räkning, vittnar väl om modrens outsinliga ömhet, men ock om hennes svaghet, på samma gång de lägga i dagen den moraluppfattning, som sonen synes med henne hafva delat.

Julafton samma år sände hon fru Lenngren sonens sista bref till genomläsning, emedan, såsom hon skref, det "bättre talar än allt hvad jag kan säga." Fru Lenngren, alltid god och hjelpsam, synes hafva åtagit sig medlarerollen och äfven lyckats att ställa allt till rätta. Men redan mot slutet af 1799 måste en ny brytning hafva varit förestående, ty i ett nytt bref till fru Lenngren af d. 20 Dec. skrifver den olyckliga modren om sina bekymmer och sina sömnlösa nätter samt ber henne ännu en gång fälla ett ord till sonens förmån "hos någon öm menniskovän." Hon yttrar:

"Min sons oförsigtighet har kastat honom i ett djup, hvarifrån han ej mer kan räddas. Hans obesinning, lättrördhet m. m. skymmer och ger en falsk dag åt hans verkligen goda och hederliga hjerta. Olycksomständigheter, utan hjelp och tröst, hafva ock skyndat hans öde. Nu är han förlorad, ingen syssla lärer han mera hoppas på, fattig och tärd af tysta sorger." [1]

Äfven denna gång tyckes nåd hafva gått för rätt, och följande året finna vi att Lindegren riktat scenen med icke mindre än tre nya teaterstycken: *General Eldhjelm. Kärlek och hemsjuka* samt *Lycksökaren.* Enligt Dahlgren skulle Lindegren år 1801 upphört att vara sekreterare vid teatren; men af en annons i Post-Tidningen, d. 20 Juni 1804, synes att då ännu kallades han "sekreterare vid kgl. spektaklerna" samt sorterade under Nedre Borgrätten. Vi känna sålunda icke med bestämdhet, när tålamodet trutit Edelcrantz och Lindegren nödgats lemna sin tjenst. Enligt Hammarskölds uppgift, skall han kring denna tid börjat skrifva Jacobinska visor, hvilka funnit en stor spridning och ansenligt höjt hans skalderykte. Att med anledning af dessa visor "hela Sverige började tala om Lindegren som en af fäderneslandets ypperste skalder", hvilket Hammarsköld påstår, torde dock innehålla en öfverdrift; men utan tvifvel har

---

[1] Dessa fru Lindegrens bref till fru Lenngren finnas i Svenska Akademiens arkiv.

han haft att fröjda sig åt rätt stor popularitet, ty dessa och dylika visor, hvilka under det på denna tid herskande trycktvånget i afskrifter genomflögo landet, sjöngos inom många kretsar med stor förtjusning; likaså är väl äfven sannolikt att Lindegren på grund af sitt lefnadssätt och sina gäldstuguöden varit en af dem, hvilka mest läto tala om sig, under det att derjemte hans sentimentala dikter kommo månget medlidsamt hjerta att klappa.

I Juli 1802 skrifver Choræus till Franzén: "Häromdagen mötte jag Lindegren med sin fru på gatan, men jag talade ej med dem. Hon är mycket vacker. Lindegren är nu ordentligare än förr" [1]. Hustruns namn var Beata Sofia Silfversvärd, dotter af major Carl Silfversvärd; modren, född Hjerta, var död vid dottrens giftermål. Detta giftermål ingicks sannolikt 1801, ty, enligt skaldens egen uppgift, föddes hans andra dotter d. 12 Mars 1803. Palmblad säger, att Lindegren "flera gånger genom lyckans gynsamma vändningar kommit i bättre läge"; möjligen har vid denna tid en dylik gynsam vändning inträffat, efter han kunnat tänka på att träda i äktenskap. Men om så varit, har han snart förslösat hvad han bekommit och ånyo råkat i betryck. I den 1805 utkomna första delen af hans "Samlade Arbeten" läses en "Romance", skrifven på gäldstugan till hustrun, och i den följande år utgifna delen finner man ytterligare tvenne gäldstugudikter, hvadan han sålunda mellan ofvannämnda tid och tiden för ingåendet af sitt giftermål måste hafva varit häktad för skuld. I den ena af de båda sistnämnda dikterna, med öfverskriften "Till ***", klagar han, att han sitter ensam, tröstlös, öfvergifven "inom dessa gallers verld"; hvarpå han fortsätter:

"Knappt jag hann den bittra kalken tömma,
Förrän nästan hvarje gammal vän
Tog till dagens lösen: Låt oss glömma
Denne vän, tills han blir rik igen."

Denna sista rad tyckes bestyrka att han förut varit i välstånd. För öfrigt säger dikten, att den ende, utom hans älskade Sofi, som tröstat honom i hans olycka, var den vän, åt hvilken sången var egnad, och hvilken sökt honom

"icke blott som andra hundra
För att se hur bysatte se ut —
Och på dessa galler stå och undra
Och traktera med ett glas till slut."

Den andra af dessa visor, "Till S...", börjar:

"Fåfängt dessa dystra galler
Stå emellan mig och dig.

---

[1] Rancken, J. Oskar I. "Michael Choræus" s. 52.

Månens milda stråle faller
Lika leende på mig.
Och S—s kyssar smyga
Som små lurendrejare
Genom dem, och mina flyga
Åter till den älskade.

— — — — — — — —

Äktenskapets ok ej trycker
Våra skuldror min S—i!
Jag mig än som fästman tycker,
Dig som fästmö glad och fri.
Och det evigt, evigt samma,
Ljussaxen af Hymens bloss,
Detta gnäll af Pappa, Mamma,
Tröttar, Gud ske lof, ej oss."

Om äktenskapets lycka är deraf beroende, att "det evigt, evigt sammas ljussax" icke kommer till användning, så sörjde Lindegren samvetsgrannt för sin och sin hustrus lycka genom beredande af ständig omvexling, ty ömsom tillbragte han sin tid på gäldstugan, ömsom i hemmet.

Enligt samstämmande uppgifter från flera håll skall Lindegren en tid varit egare af Farsta säteri; men huru dermed förhållit sig kan endast genom forskningar i vederbörande häradsrätts protokoller tillförlitligt inhemtas. Hans kusin, egaren af Farsta, d. v. majoren och öfveradjutanten P. N. Suther, gjorde på våren 1803 en resa till Hamburg och dog der d. 28 Juni s. å. Han hade då förstört en stor del af sin förmögenhet, och hans utländska resa uppfattades af kreditorerna såsom en flykt [1]. Under September—December månader försåldes hans till borgenärerna afstådda lösa egendom, och förberedelser vidtogos att äfven försälja den fasta. Men om Farsta uppkom rättegång emellan major Suthers borgenärer och hans arfvingar, hvilken rättegång ännu 1807 icke var afslutad. Under tiden har egendomen otvifvelaktigt innehafts af arfvingarne. Hvad angår Lindegren under denna tid, så blef han d. 20 Juni 1804, på egen begäran, af Nedre Borgrätten ställd under sin svärfaders, major Silfversvärds, förmynderskap,

[1] Genom en annons i Post-Tidningen 1803 (n:o 50) blefvo Suthers kreditorer sammankallade i Sutherska huset vid Hornsgatan "för att meddela kuratorerna instruktion"; kallelsen är dat. d. 19 April 1803; men d. 11 Maj 1803 lät Suther i samma tidning införa en förklaring, att han vid sin ankomst till Hamburg blifvit öfverraskad af att finna, det man, utan hans vetskap och lagliga hörande, tillkännagifvit, att han ämnade afstå sin egendom; han ville till fullo betala hvad han kunde vara lagligen skyldig. Sju veckor derefter var han död.

och kort derefter gjorde han konkurs. Men d. 5 Jan. 1807 tillkännagaf Silfversvärd i en annons, att han då "i det nogaste liqviderat" svärsonens skulder, men tillade, att så väl Lindegren som dennes mor ännu stodo under hans förmyndarskap, samt varnade enhvar att med dem inlåta sig i affärer. Medel hafva sålunda funnits till gäldande af skulden, och förmodligen hafva dessa till en del bestått i afkomsten af Farsta [1]. En annan inkomstkälla lemnade sannolikt Lindegrens "Samlade arbeten". Den 10 Juni 1804, således kort innan Lindegren blef städ under förmyndare, offentliggjorde han en subskriptionsanmälan på dessa sina arbeten, i hvilken anmälan han säger sig beslutat att utgifva dem, "befald af sin närvarande ställning samt ömheten för en älskad familj." Dessa arbeten, heter det, utgifvas "utan alla anspråk på en högre poetisk förtjenst, men torde likväl roa och måhända gagna inom vänskapens, kärlekens och nöjets krets". En månad derefter, d. 9 Juli 1804, gör han reda för planen och säger, att han utom teaterstyckena skall lemna en "pluralitet af hittills i allmänhet mindre kända poemer, bland hvilka *de, som under senare tiders sorgsna öden blifvit inspirerade af en fars och makes känslor*, ej torde sakna allt värde för ömhetens vänner och bekante. Äfven som vissa gladare sånger, som här och der skola blicka fram som en solstråle bland molnen, födda af en vidgad kännedom af menniskor och tider, ej skola måhända misshaga den menlösa satirens (vänner?). Ett supplement till dessa två delar, bestående af vissa valda stycken, skall som en *desert* efter en kanske nog tarflig måltid slutligen utdelas till prenumeranterna — men blott till dem."

I båda dessa tillkännagifvanden uppmanas alla i hufvudstad och landsort, som hafva några dikter af L:s "fabrik", att sända dem till författaren, ty en samling, som han sjelf egt, hade förkommit. Men det har icke gått så lätt att få materialet samladt; ty de flesta af de upptagna dikterna äro från de närmast liggande åren. Att sålunda de kanske mest spridda sångerna icke af läsaren återfunnos i samlingen [2], innebar nog ett af skälen hvarföre, såsom Hammarsköld och Palmblad intyga, samlingen "med köld" emottogs; ett annat skäl till denna kallsinnighet har man att söka

[1] Förestående uppgifter äro hemtade ur annonsafdelningen i Post-Tidningen samt förf. benäget meddelade af v. bibliotekarien Aug. Palm.

[2] I Svenska Historiska Samlingar I. s. 7 heter det: "När hans skrifter skulle utgifvas och manuskriptet lemnas till trycket, hade han mycken möda att hopsamla det, samt påminna sig de personer, för hvilka han skrifvit och af dem anhålla om afskrifter; men derigenom blefvo äfven många af honom författade poesier af värde bortglömda och ej uti samligen införde."

i frånvaron af de i politiskt hänseende mest rafflande visorna, hvilka icke kunde tryckas. Dessa *"Samlade Arbeten"* utkommo i tre delar åren 1805—7; men deserten uteblef. Utom lyriska stycken intogos i denna samling Lindegrens äldre dramer, med undantag af *Den försonade fadren,* samt dessutom skådespelen *Doktor Petit, Skyddsenglen* och *Masken.*

Hammarsköld säger, att Lindegren 1810 "lät, i förmodan att på det sättet åter uppsvinga sig till sin forna ära, förleda sig till ett anfall mot Polyfem, men nödgades snart, utan att hafva förvärfvat sig några lagrar, draga sig ur striden." Hvad Lindegren afsett med sitt uppträdande, känna vi icke; men hvad vi veta är, att han icke saknade befogenhet för sitt handlingssätt, emedan han var den angripne. I n:o 18 af Polyfem inflöt en artikel: "Om tungusiska teatren (ur kapten Baggfots papper)", deri på Polyfems manér Stockholms aktörer och aktriser under förvridna eller anagrammatiska namn förlöjligades, och om pjeserna bland annat sades, att de flesta teaterstycken, som i Tungusien uppföras, äro öfversättningar af några kosteliga pjeser af den store abderitiske poeten *Thlaps* (Kotzebue), hvadan de äfven kallades *Thlapsodier.* "Man träffar väl äfven stundom", heter det, "några tungusiska original-thlapsodier, såsom t. ex. *Den försonade modren, General Glödhatt* m. fl., men hvilka äro så precist lika de abderitiska urbilderna, att man, utan anvisning på titelbladet, icke skulle veta annat, än att de voro fria öfversättningar. Alla dessa Thlapsodier äro författade i obunden stil, ömsom så pöbelaktigt tokrolig, ömsom så blomsterrikt svulstig, att det är en glädje att höra och läsa dem." I harmen öfver detta anfall skref Lindegren en broschyr: "Till Sjökapten Baggfot i anledning af dess Historiola om Tungusiska teatren i n:o 18 af Polyfem" (1810). Vi hafva icke sett denna skrift, men af Polyfems svar i n:o 25—26 finner man, att Lindegren mest klandrat, att Polyfem utpekat personer under diktade namn, en förebråelse, som har en underlig klang i f. d. Colportör-redaktörens mun; derjemte lär han förespeglat Baggfot möjligheten af ett kok stryk. Polyfems svar, skrifvet af Livijn, har sin förnämligaste udd deri, att den vänder Lindegrens klander tillbaka mot honom sjelf. — När polyfemisterna väl engång fått fast i den arme Lindegren, släppte de honom icke; i n:o 43 förekommer han under namnet *General Glödhatt,* och i "den tungusiska tragicomedien Rimmarbandet", af Atterbom, spelar han en hufvudroll under namnet *Stupidobex* och får, synnerligen i noterna, uppbära mycken smälek.

Stor var icke den ära, polyfemisterna skördade genom denna polemik, ty Lindegren var vid denna tid redan temligen djupt sjunken. Hans svärfar

hade visserligen lyckats till större delen betala hans äldre skulder, men det ofvannämda tillkännagifvandet af d. 5 Jan. 1807 tyckes visa, att Lindegren då var på god väg att samla sig nya. År 1808 d. 25 Nov. dog fru Lindegren på Erstaberg, nära Södertelje, och på samma ställe vistades i början af 1809 hennes son. Om Sutherska kreditorerna vunnit processen om Farsta, eller om Lindegrenska familjen afhändt sig egendomen, veta vi icke, men vid denna tid synes icke Lindegren hafva innehaft den [1]. Med 1809 blef också hans ställning allt betänkligare. Det ekonomiska betrycket synes hafva varit i tilltagande, och detta så väl som hans oordentliga lefnadssätt föranledde mången huslig scen, hvilken i sin ordning gjorde den vackra hustrun tillgängligare för förförares lockelser, och deraf föddes svartsjuka och nya scener. Kortligen, sistnämnda år befans skilsmessa nödvändig [2], sannolikt föranstaltad af hustruns slägtingar; samma år i Maj nedlade Silfversvärd sitt förmynderskap, och Lindegren blef åter berättigad att "sin egendom sjelf råda" [3]. I anledning af skilsmessan skref Lindegren tvenne sånger: den ena, började: "Farväl, Sophie, vi se hvarandra åter", säges vara författad vid utgåendet ur konsistorium; den andra börjar: "Suckar, böner, tårar, knäfall, ånger". Båda vunno en ofantligt stor popularitet, isynnerhet hos det täcka könet, sjöngos öfver hela landet och framlockade otaliga tårar.

För Lindegren bar det numera alltjemt utföre; på gäldstugan vistades han sannolikt sin mesta tid, åtminstone var han under åren 1812—1815 sällan, om någonsin, på fri fot.

Djupet af hans moraliska förnedring visa några från gäldstugan skrifna, nu i offentliga samlingar befintliga tiggarbref till hans gamla vänner och gynnare. Uti ett sådant till Wallmark af d. 7 Jan. 1815 undertecknar han sig: "En gammal olycklig och hungrig vän". En biljett till samma person lyder så:

"Här d. 28 Febr.

En *tolfva* är en million för mig,
En tolfva är och blir *det* blott för dig.

P. S. För Guds skull, jag besvär dig, låt ej gossen komma utan en enda slant tillbaka, annars blir jag förtviflad."

---

[1] Tuneld i sin Geografi säger, att Farsta 1807 tillhörde kapten Suther och sedan kgl. sekreteren Lindegren; den förstnämnde uppgiften är dock origtig, enär S dog 1803.

[2] Se Biogr. Lexicon, ny reviderad uppl. s. 429. — Hustrun skall, enligt uppgift i Anreps ättartaflor, hafva trädt i nytt gifte "med en vid namn Engman". Hon var född 1780 och dog 1846.

[3] Se en annons i Post-Tidningen d. 27 Maj 1809.

Men det bref, som nästan gör det obehagligaste intryck och visar honom i all hans ömklighet, är följande till hans frånskilda hustru:

"Här d. 1 April 1813.

I döden älskade Sophie!

Gud välsigne dig för min delicieusa middag. Jag eger nu hvarken humör eller styrka att rätt tacka dig! Men snart skall du få en bättre och redigare tacksägelse. Jag återsänder nu den ena hemtaren. För Guds skull låt mig få behålla den lilla till Lördagen. Ack! de grillerade äggen, och den sillen och köttet! Jag hade svält, om du ej förbarmat dig i dag. Och det brödet! Jag har litet brottom; jag har en grafskrift, som är beställd. Jag är derföre kort! Kyss Charlotte och Emma, klappa Ciganka [1] och vänta ett längre och intressantare bref nästa gång från din

olycklige vän

Carl Lindegren.

Servietten skall återkomma om Lördag. Millioner tack för den sköna skjortan! Ack, om du visste allt! —!!! Glöm ej en aldeles olycklig, men ändå ej nog straffad brottsling! Gud välsigne er alla!

Denna skrifvelse tarfvar inga kommentarier. Emellanåt lär Lindegren lidit så stor nöd att han icke haft något att äta, och en liten fosterflicka hos gäldstuguvaktmästaren brukade då dela med honom sin knappa föda. När hon lemnade sin fosterfars hem, skref Lindegren till henne en dikt: "*Afsked till lilla Christine*" [2].

Under vistandet på gäldstugan, synes hans hufvudsakliga sysselsättning hafva varit att rimma; än skref han på beställning begrafnings- och bröllopps-dikter, än sammanrafsade han tiggarbref; sentimentala versar till hustrun omvexlade med andra, i hvilka hans ömhet är mera tvifvelaktig; dessemellan sammansatte han supvisor för att roa sina kamrater; en längre dikt, kallad "Tyska Prosten", utgaf han 1813; den är hållen i sagostilen, ledigt skrifven, på sina ställen qvick, men nästan planlös. Många af dessa dikter äro råa och simpla. På Lunds bibliothek finnes en samling af hans visor, alla tryckta i Gefle 1813; flera af dem äro äldre och förut utgifna, andra tyckas tillhört den uteblifna "Deserten", de flesta äro dock gäldstugufabrikater. I en visa till Sofi berättar han, att han ligger sjuk, och att sjukvaktarne intet högre önska, än att han måtte dö, på det att hans fru, som *fått en tunna guld*, måtte göra grafől. I en annan rekommenderar han hos henne sin hund Ciganka, som han sänder henne, emedan den svälter hos honom; han slutar så:

---

[1] Namnet på Lindegrens hund.

[2] Sv. Hist. Saml. I. s. 8—9.

"Då du henne ädelmodigt föder
Och med stek och kraftig soppa göder,
Gör du, evigt älskade Sofi,
Mycket godt emot dess stackars herre,
Som nu sliter tio gånger värre
Än då han var lycklig, gift och fri."

Slutvändningen är just icke mycket artig. Ändtligen d. 1 Maj 1815 slutade han på gäldstugan sitt ömkliga lif. Den siste April hade han till sin forne välgörare, brukspatron Björkman, skrifvit en reqvisition på

Några pennor, litet snus,
Liten god men svag kardus,
Några ark diverse papper,
För att hålla rimmarn tapper;
Kaffebönor några lod,
Socker efter ädelmod;
Noch en kortlek af de sämsta,
Som dock här blir den förnämsta;
Herre Gud! om härtill kom,
Litet brännvin eller rom,
För att tankarne justera;
Så behöfs ju icke mera,
Att en fattig göra rik.
Nödens vän, Er alltid lik,
Har välsignelse att vänta
Af en man som, fordom fet,
Nu är mager som en get,
Och att fylla olycksmåttet,
Seqvesterad på det slottet,
Som tar kropp och själ i pant,
Och der f—n är kommendant.

Apostill.

Budet medför tomma korgen;
Gör poeten ej den sorgen,
Att han, liksom friaren,
Får den lika tom igen!

Dessa rim afsände han jemte en korg på morgonen kl. 6 d. 1 Maj, men innan det efterlängtade budet hann återkomma, hade skalden aflidit kl. 10 f. m. af slag [1]. Han begrofs i all tysthet på S:t Maria kyrkogård i Stockholm; ingen minnesvård utmärker stället der hans stoft hvilar.

[1] I Sv. Hist. Saml. I, hvarifrån dessa uppgifter äro hemtade, säges, att L. liggande i sängen tillbragte tiden, då han väntade på budets återkomst, med att skrifva en i nämnde Saml. anförd Majvisa; men denna visa är tryckt redan 1813.

Denna framställning af Lindegrens lif och verksamhet gör säkert för läsaren lätt nog att bilda sig en föreställning om hans personlighet. Begåfvad med en öm och lättröd, men icke djup, känsla, var han af barndomen van att lyda dess tillskyndelser. Utan förmåga af sjelfbeherrskning, hängaf han sig åt ögonblickets intryck, och lät tanken på det förflutna och det kommande nedtystas af stundens njutningar. Wieselgren ser i honom endast ett offer för dryckenskapslasten; men det onda låg djupare, och dryckenskapen var blott en af symptomerna. . I lif som i diktning brast honom sedlig hållning; förvända åsigter hade hos honom försvagat känslan af rätt och orätt och på vissa punkter utplånat gränsen emellan båda.

I sin hållningslöshet kastades han emellan otyglade sinliga njutningar och sjelfanklagelser. Han besjunger ena minuten kärleken och vinet, och den andra utropar han:

"Ensam lemnad i naturen,
Fins en uslare än jag?
Blott till qval och plågor buren,
Bannar jag min födslodag".

I en af sina vackrare dikter, "Fantask efter Mozartz musik", manar han sin hustru att med honom sluta sitt lif genom sjelfmord samt taga deras lilla dotter med, på det hon må bedja Gud om förlåtelse för fadren; och Gud

"Skonande glömmer
De ångrade brott,
Begångna på jorden —
Och mins och berömmer
Det ringaste godt".

Men hur mycket menskan än må förgå sig, så har hon dock i sitt goda, ömma hjerta till slut sitt gällande aflatsbref. Om detta sitt hjerta skrifver Lindegren:

"Du var likväl skapadt just för vänner
Öppet, känslofullt och svagt och godt,
Du vid andras plågor plåga känner,
Suckar, dömmer ej vid andras brott.
Ofta, ofta känner jag dig blöda,
Då jag nödens usla söner ser.
Ofta böd du mina tårar flöda,
Då jag intet kunde gifva mer".

En dikt, *Från pappa till dess lilla Emili,* uti hvilken vackra ställen omvexla med smaklösheter, är betecknande för hans sjelfbedrägeri. Den är skrif-

ven med anledning af dottren Emilis födelse, kort efter det makarne förlorat en äldre dotter, Clara. Han börjar med en naturalistisk skildring af sin hustrus barnsäng och hennes plågor, berättar sedan, att han, sittande vid sin lilla Millas vagga, sett hur den lilla systern Clara sjunkit ned på en silfversky från himlen, åtföljd af två små englar; först hade hon tryckt en kyss på den slumrande modrens läppar, samt hviskat henne i örat ord, hvilka skalden icke kunnat uppsnappa; sedan hade hon gått till vaggan och sagt till den lilla systern, att de dagar, döden beröfvat Clara sjelf, skulle systren få, hon skulle bli en trogen afbild af sin mor, men

"Likna pappa i hans hjerta bara;
Från hans lefnads grymma öden skall
Jag och dygden troget dig bevara,
Och din själ från fläck, din fot från fall.

Slutligen vänder sig den lilla barnenglen till fadren:

"Äfven du är god", hon vänligt sade,
"Och på lilla listan(?) tecknad här —
Och har många, många vänner glade
Att få se min pappa engång der.

Sörj ej, jag bevakar dina öden —
Jag står väl hos Gud — Han känner dig —
Och har gett befallning ren åt döden,
Att engång förena dig med mig".

Man har jemfört Lindegren med Lucidor och med Lidner. Men Lucidor saknar helt och hållet den sentimentalitet, som är så utmärkande för Lindegren; sentimentaliteten har Lindegren deremot gemensam med Lidner; men Lidner är en mera naiv natur, hvaremot Lindegren är starkt reflekterande. Lidner kan i medlidande med "uslingen" helt och hållet glömma sig sjelt; Lindegren förgäter icke ett ögonblick sig sjelf hvarken i medlidandet eller i utsväfningen.

Skalden Lindegren liknar menniskan. I besittning af en smidig formtalang söker han efterbilda än den ene, än den andre af samtida skalder. Så skrifver han sagor i Silfverstolpes manér ("Borgmästaren och Oxarne"), groteska genrebilder i fru Lenngrens stil ("Salig farbror Marcus Gräl"), barnidyller efter Franzén ("Lilla Calle"), ingendera misslyckade, bäst kanske dock den förstnämnda sagan, hvilken, då den trycktes i "Colportören", väckte rätt mycket uppseende. Värre var det, när han gaf sig till att imitera Shakespeare; denna imitation, ehuru berömd af Hammarsköld, förefaller oss som frukten af ett falskt och uppblåst patos, och är allt annat än Shakspearisk. Bättre har han lyckats med en

"Imitation efter Metastasio", hvilken är ett af hans bättre stycken. Hans ballader skulle äfven kunna räknas till hans imitationer. En af dessa, som börjar: "Jag vid min harpa sjunga vill", är oaktadt dess sentimentalitet rätt läsbar; hvaremot "Tilma" och tvenne andra, — den ena började: "Låt opp! låt opp!", den andra: "Der lemningen af kojan står" —, i sin sträfvan att väcka ömkan eller rysning slå öfver i det löjliga; den sistnämnda, som berättar

"En händelse så öm och svår,
Att hvem, som nekar den
En suck, en känsla och en tår,
Bör aldrig höra den;"

är af en nästan oemotståndligt komisk effekt.

Detta letande efter mönster, dessa försök att tillegna sig andras egendomlighet vittna om den osjelfständighet, detta eftergifvande för hvarje intryck, som äfven i lifvet utmärkte Lindegren. Dock har han sin bestämda poetiska egendomlighet, och denna röjer sig företrädesvis i en vek och öm känslofullhet, åt hvars uttryck han stundom lyckas gifva en poetisk form, ehuru den visserligen ofta slår öfver i blödighet eller utgör en hållningslös klagan vare sig öfver ödets hårdhet eller öfver hans egna, dessvärre, sjelfförvållade olyckor. Flera af grafdikterna äro i sitt slag rätt lyckade, t. ex.: "Vid Doktor J. Lindegrens graf", "Vid syskonen Regina och Jean Paul D'A—s graf", "Lilla Clara till sin gråtande mor"; den senare står dock på gränsen af pjunk. De bästa af hans öfriga stycken äro: "Den 15 Maj 1804", "Till Sofi, nyårsdagen 1803", "Hoppet", "Sång" (Ledsen och trött m. m.), "Öfver en kanariefågels död", m. fl.; härtill komma de flesta ofvannämnda imitationerna.

Öfverhufvud lida Lindegrens dikter af stor ojemnhet, så att ofta vackra och smaklösa ställen omvexla med hvarandra. Gäldstugudikterna äro af denna art. Ett annat lyte hos Lindegren är hans benägenhet att öfverdrifva; känslan antager ofta en rent konvulsivisk karakter, medan det å andra sidan är obestridligt, att, såsom Hammarsköld säger, "den störda inre harmonien ger sig tillkänna genom en vild, frambrusande hetsighet, hvilken rycker läsaren med sig och ger stycket en viss kraft". Hammarsköld yttrar om dryckesvisorna, att de äro misslyckade, emedan "man märker der icke den af Lyaios uppdrifna känslan, som ovilkorligt frambryter i häftigt svall, med dityrambisk glömska af alla andra förhållanden, utan en kall lystnad efter ruset, som antingen vill resonnera från sig alla invändningar emot utsväfningen eller bortgömma förebråelsen derför genom trugade varningar till måttlighet". Förmodligen måtse

härmed syftas på L:s otryckta och för oss okända dryckessånger, ty om de få sådana, som i hans "Samlade Arbeten" äro intagna, kan detta omdöme knappast sägas gälla. Ett par af dem, "Snart är din sällhets tid förfluten" och "Pressa drufvan, glaset fyll", äro ganska lyckade och finnas upptagna i flera antologier.

Inom dramat var Kotzebue hans förebild, och af honom har Lindegren hemtat mången god lärdom beträffande det tekniska. Denne produktive författare, oskäligt nedsatt af nyromantikerna, är obestridligen en af tyska literaturens största dramatiska talanger. I planens anläggning, i intrigens knytande och upplösning förråder han en fyndighet och en behändighet, som mera påminna om fransmannen, än om tysken. Med stor lätthet diktade han sina talrika stycken; skådebanan kände han i grund, och visste att med stor skicklighet anordna sina scener, förträffligt gruppera och åstadkomma slående effekter. Utan sådana egenskaper skulle han aldrig hafva lyckats, att, såsom han gjorde, beherrska scenen icke endast i sitt hemland, utan äfven i utlandet. Hans hufvudsakliga brister voro karakterslöshet samt brist på sedligt allvar och djup; dessa brister afspegla sig i hans författarskap, och dessa var det som hindrade honom att blifva mera, än han blef. Han fogade sig efter tidens smak och lynne, smekande äfven dess fördomar och dess missrigtningar; men derföre öfverlefde han icke heller länge denna tid. Hans lätthet att alstra öfvergick ofta till vårdslöshet, och så finner man i hans stycken verkligen poetiska ställen vid sidan om trivialiteter, lyckade qvickheter vid sidan om plattheter. Ehuru vida underlägsen i talang, har dock Lindegren med Kotzebue vissa likheter. Han har sålunda samma brist på sedlig hållning och samma förmåga att tillegna sig alla former; men då den sjukliga sentimentaliteten var för Kotzebue blott en form af de många, hvilka han upptog, emedan den behagade publiken, så hade Lindegren med sin sentimentalitet det djupaste alvar, enär den var bestämmande för hans hela lifsåskådning. Liksom hos Kotzebue omvexla hos Lindegren det rörande och det frivola; och samma realism i teckningen af hvardagslifvet, som utmärker mästaren, finna vi äfven hos Lindegren. Slutligen utvisa Lindegrens dramer flera af de tekniska företräden, som utmärka den tyske författarens arbeten; de äro i hög grad teatraliska samt skickligt anlagda för frambringande af den åsyftade verkan; karaktererna äro tecknade med raska konturer, men utan alla de finare skiftningar, hvilka endast för den skarpsynte själsmålaren yppa sig. I dramerna från Lindegrens senaste period röjer sig en sträfvan att något frigöra

sig från Kotzebues manér. Ja, Kotzebue blir till och med föremål för klander i skådespelet "Masken", der hjelten säger:

"Man bör inte vara så obillig mot den stackars kärleken. Gift och honing gömmas ofta i kalken af samma blomma — valet står oss fritt — är det då blommans fel om vi välja gift, då vi kunde välja honing?"

Och derpå svarar en hans vän, kapten Glad:

"Bravo! Alldeles à la Kotzebue — charmant — och falskt".

Men nämnda sträfvan lyckades icke rigtigt. Lindegren kände föröfrigt äfven det franska lustspelet som ock det engelska dramat; han hade läst Shakespeare, ur hvilken han emellanåt lånat motton till sina tillfällighetsstycken [1]; men något inflytande af den store engelsmannen märker man knappast, såvida man icke vill finna det deri, att Lindegren icke så noga håller på tids- och rumsenheten.

Hammarsköld yttrar, att man i L:s teaterstycken träffar "det Kotzebueska hvardaglighetsmaneret, der hunger och fattigdom och spenabarn skola tjena som medel att trycka på tårpåsarne hos läsaren och åskådaren, och der slutligen den ståndaktiga dygden, eller helst den af en öfverdrifven ömhet felande, men ångerfulla brottslingen, till lastens varnagel, belönas med bankosedlar; der andryga tanter och franska guvernanter, såsom omåttligt giftsjuka, skenheliga och vidskepliga, gifvas till pris åt galleriets hånlöje; der det hör till ordningen, att finna de höga och ädla tänkesätten hos kammarjungfrurna, och der alla vinklar af betjentsjälen med ytterlig psykologisk noggranhet utvecklas". Denna karakteristik är gjord väl mycket på fri hand. I ingen af sina pjeser begagnar Lindegren hunger, ja, näppeligen ens fattigdomen för att väcka medlidande [2]; spenabarn förekomma ingenstädes, men väl i två stycken barn om 7 à 10 år, de der genom sin naivitet äro beräknade att väcka åskådarnes ömma känslor. Det är icke heller rätt att påstå, det L. låter den ståndaktiga dygden eller den af öfverdrifven ömhet felande, ångerfulle brottslingen belönas med bankosedlar. Ingenstädes förekommer någon person, hvars ståndaktighet i dygden sättes på hårdt prof; och ingen af L:s hufvudpersoner felar af öfverdrifven ömhet. Lindegrens flesta hjeltar hafva en viss likhet med honom sjelf; antingen hafva de varit eller också äro de utsväfvande, men, om än aldrig så djupt sjunkne, hafva de alltid ett ömt d. ä. ett oförderfvadt hjerta, och derigenom blifva de räddade

[1] Se t. ex. Vid prosten Noræi graf d. 26 Sept. 1802.

[2] I "Kärlek och hemsjuka" förekommer en i torftiga omständigheter stadd officersenka, fru Elding, med sina tvenne barn, och denna torftighet framhålles i rörande syfte uti tvenne scener, men hon är en bifigur och förekommer blott i 2:a akten samt i en scen af 4:e.

och komma i besittning af den dyrkade, som lyckligtvis alltid är rik. I andra stycken har han af hufvudpersonerna velat skapa dygdeidealer, sådana han från sin ståndpunkt fattade dylika. Ett exempel är Wilhelm i "Den försonade fadren". Dennes handlingar äro väl ingalunda så mönstergilla, men djupt genomträngd af medvetandet om sin dygd, talar han om densamma hvarje ögonblick och riktigt slösar med de ädlaste tale- och tänkesätt, de der dock emellanåt hafva det fel, att deras moraliska renhet kan åtminstone ifrågasättas. Ett annat sådant ideal, men mera åt det praktiska hållet liggande, är öfverste Glower i "Kärlek och hemsjuka"; väl är han häftig och misstänksam, men han har detta ädelmod, denna frikostighet, som aldrig förfela sin verkan på publiken; i öfrigt har författaren utrustat honom med de egenskaper, som i mer eller mindre grad tillhöra hans älsklingsfigurer, och i hvilka han säkert fann en ursäkt för sina egna svagheter. "Hans hjerta", säger öfverstens älskarinna, "är godt och ädelt, men häftigt, vildt och lättrördt — ytterligt i alla passioner". Äfven Eldhjelm i pjesen af samma namn är en Lindegrensk mönsterbild, hvarom mera längre ned. — När älskarne i Lindegrens dramer hafva en biroll, äro de betydelselösa; så i "General Eldhjelm" och "Petit".

Att Lindegren till mål för hånlöjet framhåller andryga tanter och fransyska guvernanter, som äro omåttligen giftsjuka, skenheliga och vidskepliga, är icke heller fullt sant. Blott en guvernant förekommer i hans stycken, och denna är visst ej tecknad som giftsjuk; men när ett anbud göres henne, tackar hon och tager emot. Deremot är den andryga tanten en figur, som af Lindegren flera gånger blifvit anbragt; men hon är hvarken giftsjuk, skenhelig eller vidskeplig, utan hvad som i hennes person förlöjligas är bördshögfärden och svagheten för goda tonen; tanten är derjemte vanligen litet elak. För äldre damer, vare sig gifta eller ogifta, är Lindegren icke svag, ty nästan utan undantag skildrar han dessa löjliga. De komiska figurerna på karlsidan äro gemenligen militärer; dock är det icke på ståndet författaren syftar — några af hans ädlaste figurer tillhöra detta stånd —, utan snarare på den af kornetter, kaptener m. fl. representerade salongsbildningen med dess ytlighet och narraktighet. Af Rousseauska naturlighetsdogmen, ej mindre än af förderfvet inom de högre klasserna, särdeles i Frankrike, hade det blifvit en följd, att dygden ansågs tillhöra de lägre stånden, företrädesvis den med naturen i förtroligt förhållande stående landtmannen. Lindegren skattar något, men icke mycket, till denna fördom — att hos honom endast kammarjungfrurna hysa höga och ädla tänkesätt, är grundfalskt. Hans ädlare karakterer tillhöra så väl de högre klasserna som medelklassen; hvad

han väsentligen vänder sig emot och gör till skottafla för sin satir, är andrygheten, sällskapslifvets flärd, affektationen att vilja vara så fransysk som möjligt i tal och seder, samt först och sist den kalla beräkningen i dess motsats till känslan. Han uppställer som mönster den naturenliga, låt vara litet råa, bildningen, af hvilken han gifvit en bild i General Eldhjelm.

Af Lindegrens åtta teaterstycken äro sex förlagda till Stockholm, ett spelar i Frankrike och ett i Venedig. I de förstnämnda ingå visserligen rätt många konventionella teaterdrag, men dessemellan ser man dock, att han tecknat efter naturen, och för kännedomen af dåtidens hufvudstadslif äro dessa stycken icke utan värde.

Äfven Hammarsköld erkänner, att Lindegrens stycken röja noga bekantskap med teatren och alla dess tillgångar, skicklighet att göra effekt och genom ett klokt användande af de lättast i ögonen fallande medlen väcka en rörelse eller en uppvällning af känslan, om ock ytlig och hastigt öfvergående, samt att han har en ganska lätt dialog och ett flytande hvardagsspråk. Samme kritiker anknyter till detta yttrande en förebråelse mot direktionen vid kgl. teatrarne, hvilken vid den tiden (1819) lagt afsides Lindegrens arbeten, "som dock äro af äkta inhemsk tillverkning".

Hufvudfelen äro otvifvelaktigt den falska, resonnerande sentimentalitet, som ligger till grund för dessa stycken, som ock den tvetydiga moral, de predika. Vi gå nu att för dem i korthet redogöra.

Det äldsta, *Den blinde älskaren*, komedi i 2 akter, uppfördes första gången d. 28 Febr. 1795 och har till innehåll, att en baron låtsar sig vara blind för att pröfva styrkan af sin utkorades kärlek; hon, dotter af en rik brukspatron, består profvet och lyckliggöres med baronens hand. Baronen tecknar sig sjelf på följande sätt:

"Jag har sökt sällheten som ett bi söker honingen, sväfvande från blomma till blomma. Jag har ledsnat att söka den förgäfves. Jag är emellertid glad *att från alla dessa utsväfningar hafva hemfört ett rent och obefläckadt hjerta*, och det skall tillhöra min lilla Bina, och aldrig skiljas från henne".

Stycket har gifvits 20 gånger [1].

*Den försonade fadren*, dram i tre akter, uppfördes första gången d. 30 Maj 1795 och helsades då, såsom förut blifvit nämndt, med stort bifall.

---

[1] Denna uppgift, liksom de följande af samma art, är hemtad från Dahlgrens "Anteckningar om Stockholms teatrar" och afser endast representationerna i hufvudstaden.

Öfverste Stjernbloss hade, öfvertalad af sin högmodiga och rangsjuka syster, majorskan Högfeldt, beslutat gifta sin dotter Carolina med en grefve, som denna ej fördrog. Hon rymde då med sin älskare, en målare Wilhelmi, hvilken dock är son af en landsflyktig general Caroli, och emedan han är inbegripen i den öfver fadren fälda domen, nödgas dölja sitt namn och sitt stånd. Öfversten är okunnig om hvem det är, som bortfört hans dotter. "Tjust af kärlekens behag glömde Carolina i början följderna af detta förhastade steg"; men slutligen vaknade hos henne önskan att försona sig med fadren, som dock var oblidkelig, oaktadt alla försök till medling, som Carolinas bror, Fredrik, dristat företaga. Sju år hafva förflutit sedan Carolina rymt, och Wilhelmi är nu med henne och sin lille son Carl bosatt i samma stad, der fadren bor. Frun, förtviflad öfver fadrens hårdhet, är vid denna tid blottstäld för en kapten Strutz's förförelseförsök, hvilket dock mannen tager temligen lugnt. — General Carolis kamrat, den rättframme, bottenärlige general Eldhjelm upptäcker dock på ett oförklaradt sätt, att Wilhelmi är hans gamle väns son; han uppsöker denne, erbjuder honom sin hjelp och förer med sig till honom äfven öfverste Stjernbloss, likaledes en vän af Caroli. Wilhelmi visar denne sin svärfar, som icke känner honom, sina taflor, alla föreställande sådana ämnen, som äro beräknade att uppmjuka öfverstens hårda hjerta, och när han slutligen kommer till porträttet af Carolina och, sedan han först berättat hennes historia, aftäcker det, och fadren, djupt uppskakad, i porträttet igenkänner sin dotter, kommer denna in och kastar sig i hans armar, och försoningen försiggår. Carolis far har under tiden fått nåd.

Flera af dessa scener äro skickligt anlagda på att röra och hafva säkert icke förfelat denna verkan. Wilhelmi är rätt ett ideal i tidens smak; han är ädel och, som vi redan nämndt, håller långa tal, som flöda af de vackraste maximer. Han föraktar all verldslig flärd och fåfänga, finner sig lycklig med sin lott och sin ställning, likväl icke derföre att han uteslutande lefver för sin konst — på konstsvärmeri förstod sig icke denna tid; det kom med romantiken — utan derföre att han lefver för sin *dygd*. Han frågar sin hustru:

"Skulle du vilja återvända från den stilla boning, der friden och sällheten bo, till en verld, der du förgäfves skall söka dessa gudomligheter? .... Nej min ömma Carolina! Låtom oss fly lyckan och menniskorna; låtom oss draga igen gardinerna för vår lilla hyddas fönster, stänga vår dörr, och stoppa till alla draghål för lyckan, och då vi sedan höra stormarne rasa utanföre, kunna vi lägga handen på hjertat och säga: här är lugnt!"

En annan gång förklarar han, att om han återfinge sitt ärfda namn, sina fäders rikedomar och deras titlars glans, skulle han le och förakta dem.

"Och om lyckan ännu engång nalkades mig, så skulle jag taga dygden vid handen, lyfta min Carl på mina armar, och trycka min Carolina till mitt bröst och säga: se här min sällhet, jag behöfver dig icke falska Gudinna".

Men hur oklar Wilhelmi i sjelfva verket är i sin öfversvinneliga dygdekänsla, synes t. ex. när hans hustru benämner sitt förhållande mot fadren ett brott. Då utbrister den dygdige maken:

"Ditt brott Carolina? Det utgöres af ditt *hjertas stora dygd*. Du har föraktat högheten, du har uppoffrat dess villor åt en *dygdig kärleks behag*. Du har intet att förebrå dig, om ej det är ett brott att tänka ädlare, än sin far".

Här, som på många andra ställen i Lindegrens pjeser, kan man med kapten Glad utropa: "Alldeles à la Kotzebue! Charmant — och falskt!"

Stycket gafs icke mindre än 74 gånger.

En af personerna i "Den försonade fadren", General Eldhjelm, synes hafva vunnit publikens synnerliga gunst; ty Lindegren gjorde honom några år derefter till hufvudfigur i en efter honom uppkallad komedi. *General Eldhjelm*, komedi i tre akter, uppfördes första gången d. 11 Jan. 1800.

Generalen har från lågt stånd tjenat sig upp till sin nuvarande post, men bibehållit en naturlig rättframhet och enkelhet i sitt hela uppträdande; han är "en demant af första rangen, men rå och äkta, som han bröts ur klippan, utan slipning, utan facetter"; han begagnar icke galoscher och kommer i sociététen med smutsiga stöflor, gjorda af pump och tvära framtill; han skriker och larmar då han talar med damer; han har ingen aktning för den fina sällskapstonen och han kan icke ett ord fransyska. Han är gift med en älskvärd hustru af förnäm familj och har i huset en dennas gamla andryga och intriganta tant. Vidare har han upptagit en sin systerdotter, Lovisa, och för henne göra en hofjunkare och ett landtråd sin cour i den tro, att hon skall ärfva generalen. Men Lovisa älskar en sin barndomsvän, Monell, som äfven är i generalens hus, ovisst i hvad egenskap. Eldhjelm låter tanten och landtrådet intrigera, utan att låtsa sig märka det, och anlägger sjelf en kontramina, låter den springa, blottande båda intriganternas ömklighet och löjlighet, samt gifver Lovisa åt Monell, hvilken han erkänner som sin son, frukten af en ungdomsförbindelse.

Då generalen yppar hemligheten af Monells börd, skulle man tro, att denna öfverraskning icke för hans hustru vore så synnerligen angenäm, men långt derifrån; till läsarens förvåning kastar hon sig i Eldhjelms famn och utropar: "Bästa, älskansvärda man!" Ännu ett drag må vi anföra. Monell är ingenting, eger ingenting och gör ingenting; det faller honom icke ett ögonblick in att han bör söka sig arbete, för att i en framtid kunna försörja sig sjelf och sin Lovisa; han blott klagar öfver sitt hårda öde. När Eldhjelm öfverraskar de älskande och aftvingar dem bekännelsen om deras ömsesidiga kärlek, ställer han sig till en början missnöjd och frågar dem, om de tänka att lefva af väder och vind.

*Lovisa.*

"Min morbrors godhet!

*Monell.*

Herr generalens ädelmod!

*Generalen.*

Ja, godhet och ädelmod, ja! — Det är alltför vackra ord det der, men vet ni hvad de betyda på svenska? Jo så här ungefär: Jag Fredrik Monell, och jag Lovisa Hederman tycka så der smått om hvarandra och ville gerna bli man och hustru, om det vore möjligt, men vi ha ingenting, och kunna ingenting och äro lata till på köpet; var derföre så god och kläd oss och föd oss, herr general! så skola vi tacka er och bjuda er till fadder åt våra ungar — och så vidare. — Hvaba?"

Onekligen är denna öfversättning alldeles korrekt; men förf. tager sjelf parti för sina älskande. Den ömma Lovisa känner sig djupt upprörd af en sådan misstanka, som generalen uttalat, och utbrister, "nästan gråtande":

"Ni är för hård, min morbror. — Jag trodde er intet om det. — Vi ha förtjent förebråelser, men ingen förnedring. — Ni förkrossar oss.

*Generalen* (med mildare ton).

Nå, nå Lovisa — gråt bara inte — mente inte så illa —" o. s. v.

"General Eldhjelm" gjorde icke lika stor lycka, som "Den försonade fadren". Den gafs blott 28 gånger.

*Lycksökaren*, komedi i fyra akter, uppförd första gången d. 20 Juni 1800, behandlar ett för Lindegren synnerligen lämpligt ämne.

Svindler, som blifvit förskjuten af sin far på grund af sina utsväfningar samt ett "fel" eller ett brott, har efter sex års kringströfvande i utlandet, der han uppehållit sig genom spel och bedrägerier, återkommit till Sverige och anländer till en provinsstad för att der söka lyckan i skepnad af en rik enka, till hvilken han erhållit rekommendation. Han och hans trogne tjenare, Löpeld, sätta genast några bedrägerier i scen; men enkan befinnes vara hans ungdoms älskade, och sedan hon pröfvat hans kärlek genom att byta roll och kläder med sin kammarjungfru, räcker hon lycksökaren sin hand. Till staden anländer Svindlers far, som ångrat sin hårdhet och sörjt sig blind; han återfinner och försonas med sin son.

Denne Svindler är en äkta Lindegrensk figur. Han lefver af bedrägerier, han och hans betjent stjäla klädesplagg från resande, som ligga öfver natten på samma gästgifvargård, lura bönder på skjutspengar, spela falskt, m. m.; men — han för bok öfver alla han bedragit, för att, när han engång fångat lyckan, godtgöra dem. Hvari hans "ungdomsbrott" har bestått, får man icke veta, men hans trolofvade Carolina säger på ett ställe, att han ådragit sig förakt genom sitt utsväfvande lefnadssätt; dock tillägger hon:

"Stackars Wilhelm! med alla dina fel, under alla dina utsväfningar, var *likväl ditt hjerta aldrig brottsligt* — men du hade en hård far — han slet dig ur min famn, han jagade dig från sin åsyn — och du var för stolt att tigga nåd..... Ack! jag skall förlåta honom, blott hans hjerta är sig likt."

Förf. finner tydligen, liksom Carolina, ett bevis på sinnets ädelhet i sonens "stolthet" att icke vilja bedja den förorättade fadren om förlåtelse; ty han låter Svindler sjelf säga:

"Eller borde jag lågt och föraktligt tigga den nåd, som jag nästan egde rätt att fordra af ett fadershjerta".

Ännu några utdrag för karakteriserandet af Svindler, i hvilken figur Lindegren säkert i mycket tecknat sig sjelf! Sedan betjenten i 1 akt. 6 sc. lemnat sin herre, yttrar denne:

"Du har rätt, trogne gosse, hvarken du eller jag äro födda till skälmar. Det är hårdt likväl att genom följderna af ett enda fel se sin hela vackra lycka förstörd och störtas i ett djup af namnlöst elände. — — — Nöden, denne skapare af brott, har varit min beständige ledsagare, har redan till en del förstört mitt hjertas ädla böjelser, har vant mig att småningom anse lasten mindre stygg och dygden mindre skön, har lärt mig att hata menniskor och förakta mig sjelf. Återkommen fattig och okänd till mitt fosterland, hvart steg utmärkt af ett nytt bedrägeri, i behof af det nödvändigaste, nödgas jag ännu vara skälm för att lefva. O, min far! O, min Carolina! Er grymhet har gått för långt. — Ännu är ej brottet en vana för min själ — ännu svider mitt hjerta vid hvart offer jag ger lasten och bedrägeriet. — Men snart, snart! . . . jag är glömd, välan! jag skall också bjuda till att glömma. — Tystnen, j känslor af dygd och heder, som ännu talen i mitt bröst. Ödet har beslutat att jag skulle bli en skälm, och jag går med förtviflan att följa dess kallelse. — Ingen nåd mer för oskuld, rätt och mensklighet! Flickor, akten er oskuld! Rike, akten edra skatter! Jag förklarar krig mot hela menskligheten."

Sådan framställer sig Svindler sjelf vid pjesens början, och man finner, att det är på hög tid att han räddas, ehuru det onekligen talar godt för honom att han i sex år praktiserat som bedragare, utan att bedrägeriet blifvit för honom en *vana*.

Den trogne Löpeld är sin herres trogne afbild. Han yttrar:

"Också jag förstår hvad dygd och last är — och tro mig, herre! hvartenda knep vi begått tillsammans, har svidit lika mycket i mitt ringa hjerta som i ert ..... men hvad förmår icke kärleken för en god herre hos en trogen tjenare? Det är intet så godt att se den, man älskar, lida nöd; *man kan lätt bli skälm genom ett för mycket godt hjerta.*

*Svindler.*

Du sade en sanning, kära Löpeld, som våra filosofer i sin höga moral aldrig kunnat drömma om."

Denna nyupptäckta sanning utgjorde nog en af hufvudpunkterna i den stackars skaldens eget moralsystem.

Genom sin spännande intrig och sina än komiska, än rörande scener gjorde emellertid stycket mycken lycka och gafs 33 gånger på Stockholmsteatrarna, samt bibehöll sig länge på landsortsscenen.

Samma år, som de två sistnämnde pjeserna uppfördes, gafs äfven *Kärlek och hemsjuka,* dram i fem akter, första gången d. 16 April.

Sir *Charles Glower*, engelsman och öfverste i svensk tjenst, plågas af hemsjuka, men qvarhålles af sin besvarade kärlek till Amalia, dotter till en narraktig kommerserådinna von Cours. Men plötsligen börjar han misstänka, att Amalia älskar en löjlig kapten Binner. Han blir svartsjuk, rasar, vill genast resa till England; men slutligen öfvertygad om grundlösheten af sina misstankar, stannar han qvar och blir Amalias man.

Det vill synas som om Lindegren velat i detta stycke försöka en ny genre, och utan att lemna sin vanliga grund och botten, hvardagslifvet inom den högre medelklassen, skildra passionen i större stil, än vanligt, och pröfva sina krafter

på en karaktersmålning. Var det månne studiet af Shakespeare, som här lockade? Men krafterna räckte icke till; han saknade den skarpa psykologiska blick, den finhet i teckningen, som den dramatiske karaktersmålaren icke kan undvara. Kärlek och hemsjuka äro de känslor, som skulle bilda den kollision, i hvilken Glower var ställd; men redan i andra akten har svartsjukan trängt båda de kolliderande magterna åt sidan och tagit dem båda i sin tjenst såsom plågomedel. Den blindhet och det misstroende, som svartsjukan föder, äro till öfverflöd målade, men framställningen saknar dock djup, oaktadt alla ansträngningar att gifva den ett sådant. Äfven plananläggningen är icke så lycklig som vanligt; det af Amalia och öfverstens vän påfunna medlet att bota Glowers hemsjuka befinnes i grunden vara alldeles öfverflödigt, hur mycket än det omtalas. Åtskilliga skefva reflexioner förekomma, och särskildt har förf. haft svårt att reda förhållandet emellan hemsjuka och fosterlandskärlek.

Stycket slog icke synnerligen an, och blef blott 9 gånger uppfördt.

*Masken*, skådespel i 3 akter, trycktes först 1806 i "Saml. arbeten", men synes icke hafva blifvit uppfördt i Stockholm [1], möjligen derföre att scenen vexlar flerfaldiga gånger i hvarje akt. Intrigen har likhet med intrigen i "Den blinde älskaren"; här är det dock älskarinnan, som sätter älskaren på prof, spelande dubbla roller och visande sig än vacker och dum, än intelligent och ful; såsom ful bär hon mask. Älskaren föredrar fulhet, qvickhet och älskvärdhet framför skönhet och dumhet; och så blir allt bra. För öfrigt har äfven denne älskare flere af de Lindegrenska dragen. Emellertid är stycket rätt fyndigt anlagdt och borde med några ändringar i dialogen ännu kunna ses från scenen.

*Doktor Petit eller Operationen*, skådespel i fem akter, gafs första gången d. 26 Mars 1803. Scenen är förlagd i Frankrike.

Presidenten Lamoignon är farligt sjuk af en halsböld; tvenne tillkallade läkare af medicinska fakulteten i Paris hafva förklarat honom räddningslöst förlorad, och hans enda hopp är, att den berömde doktor Petit måtte operera honom, mot hvilket dock de båda pariserläkarne protestera i fakultetens namn. Presidenten och hans hustru styras af den förres elaka syster, fru Rivaise; på hennes tillskyndan har presidenten kört bort en gammal trädgårdsmästare, som brutit af sig benet, och har vidare afskedat sin sekreterare, Boutin, emedan denne älskade och var älskad af hans dotter, fröken Clara. Innan Petit vill företaga operationen, för hvars lyckliga utgång han ansvarar, fordrar han, att trädgårdsmästaren skall pensioneras samt Boutin tagas till nåder och erhålla Claras hand. Slutligen beqvämar sig presidenten att gifva efter, och med orden: "Soli deo gloria! Bort med qvinfolken! Kom närmare, go' herrar! Nu skär jag er, herr President!" närmar sig Petit presidenten, och förhänget faller.

[1] Dahlgren upptager icke "Masken" bland de på Stockholms teatrar uppförda stycken.

De svårare lytena af Lindegrens sentimentala verldsuppfattning komma mindre i dagen i detta stycke än i de öfriga. Det är spännande anlagdt och väl lämpadt för scenen, hvarföre det också på 1840:talet omarbetades af fru Jeanette Stjernström och uppfördes under benämningen "Doktor Herman" på Mindre teatren. I sin första form är det uppfördt 22 gånger och i den omarbetade 10 gånger.

*Skyddsengeln*, skådespel i 5 akter, uppfördt första gången d. 8 Juli 1803, rörer sig i helt andra sferer, än de, der vi vanligen träffa Lindegren. Liksom Kotzebue från de naturalistiska familjemålningarne öfvergick till romantiska ämnen, så lemnar äfven Lindegren för en gång Stockholmssocieteten och förflyttar åskådaren till det romantiska Napoli med dess markiser, banditer, glädjeflickor och giftblanderskor.

Lord Belmour har mördat sin hustru, emedan han öfverraskat henne i en mans armar, och irrar sedan omkring på kontinenten förande ett utsväfvande lefnadssätt. Men hvar han befinner sig, följes han af en skyddande genius, som undanrödjer alla faror, betalar hans skulder m. m. Detta förmynderskap retar honom, han vill lära känna hvem, som så vågar behandla honom, och då han en dag i Neapel på samma gång varnas för banditdolkar, legda af en rival, och för gift, honom beredt af en älskarinna, med hvilken han knutit en löslig förbindelse, beslutar han att trotsa faran, för att skaffa sig visshet om hvem skyddsenglen är. Han upptäcker, att denne är hans egen hustru, som ej dött, utan blifvit återstäld, och som är oskyldig, emedan det var en efter lång frånvaro hemkommen broder, som omfamnade henne, då hon öfverraskades af sin man.

Då Lindegren här varit hänvisad till sin egen fantasi, har han icke kunnat inlåta sig på någon teckning efter naturen [1]; älskaren är dock bildad efter samma mönster, som Lindegrens andra utsväfvande älskare, endast med den skillnad, att lord Belmours utsväfningar härleda sig ur melankoli och afse att döfva minnet. Granskar man närmare detta stycke, så finner man, att det hvimlar af både fysiska och psykologiska osannolikheter, men det teatraliska är med så stor talang utfördt, de beräknade effekterna så skickligt åstadkomna, att åskådaren villigt låter udda vara jemt och icke räknar så noga med möjligheterna. Kanske har L. icke i något af sina stycken visat en så stor teknisk färdighet. Till förhöjande af den romantiska verkan äro i en af akterna sånger inlagda, bland hvilka en, "Den lustige Alfreds romans" (Uppå de höga Alperne m. m.),

---

[1] När det gälde något, som låg utom hans vanliga erfarenhetssfer, tog L. det icke så noga med troheten. De förhållande, han skildrar i "Skyddsenglen", påminna nästan mera om Venedig än om Neapel, till hvilket senare ställe äfven Marcustorget, der sista akten spelas, är förlagdt. Likaså beskrifvas i "Den försonade fadren" taflor af Van Dyk och Rubens af den beskaffenhet, att det icke ens kunnat falla nämnde konstnärer in att måla dylika.

blifvit mycket spridd och länge sjungen. Skyddsenglen uppfördes på Stockholms teatrar 27 gånger, senast 1832, men ännu in på 1840:talet gafs den med bifall på landsortsscenen.

De här nämnda teaterstycken äro upptagne i Lindegrens "Saml. arbeten"; men dessutom har han skrifvit och fått uppförda: *Slängkapporna*, komedi i en akt (1801), *Recetten*, fars i 1 akt (1801) samt tvenne Epiloger (1795 och 1801) alla otryckta. Vidare har han under åren 1797—1801 öfversatt för kgl. teatern nio större och mindre stycken[1].

Enligt en uppgift i Sv. Hist. Samlingar skall Lindegren hafva mot slutet af sitt lif skrifvit ännu ett stycke, kalladt *Alfred eller den rike tiggaren*, dram i 5 akter, hvilket dock aldrig blef uppfördt. Är uppgiften tillförlitlig, finna vi, att hans fantasi ännu vid lifvets gräns helst sysslat med rikedomen och dess njutningar, liksom, enligt sägen, den törstige ökenvandraren vanligen drömmer om vatten.

---

Då vi kallat ofvanstående teckning en *tidsbild*, hafva vi icke dermed velat säga, att föremålet för denna teckning framställer en bild af tiden i dess helhet; Lindegren är endast en representant för en rigtning, egendomligt tillhörande denna tid. Denna rigtning var sjuklig, och det kan derföre icke förundra oss om läsaren skulle finna bilden föga behaglig. De andliga epidemierna hafva dock kraf på vetenskapsmannens uppmärksamhet lika väl som deras motsvarigheter i naturen, der forskaren med lika outtröttlig ifver skärskådar och undersöker det artfulländade och det missbildade, det friska och det osunda.

I och för uppodlandet af naturens mångfaldiga och olikartade forskningsfält har detta universitet, särskildt under innevarande sekel, inlagt stora förtjenster, och många äro de, som på detta arbetsområde förvärfvat sig ett i vetenskapens häfder berömdt och lysande namn. En af dessa har nyligen afslutat sitt arbete i universitetets tjenst. Efter 45 års verksamhet som universitetslärare har *Pro-*

---

[1] "Blaise och Babet", komedi med sång i 2 akter af ***Monrel*** (1797): "Richard Lejouhjerta", skådespel med sång i 3 akter af ***Sedaine*** (1797); "De ädelmodige bönderna", operett af ***Monrel*** (1797); "Allas vän", komedi i 5 akter af ***Demoustier*** (1798): "Rosen i Salenci", pastoral-komedi i 3 akter af ***Masson de Pezay*** (1798); "Grefve d'Albert", skadespel i 2 akter af ***Sedaine*** (1799); "Camilla", dram med sång i 3 akter af ***Marsollier*** (1800): "Juden", dram i 5 akter af ***Cumberland*** (1800): "Claudine", komedi med sång i 1 akt af ***Deschamps*** (1801). Se Dahlgren s. o. s. 649.

*fessoren i botanik, Kommendören af Kgl. Nordstjerneordens första klass, Ledamoten af Kgl. Vetenskapsakademien m. fl. lärda akademier och sällskap, Med. och Fil. Doktorn Herr* JACOB GEORG AGARDH d. 23 Maj 1879, på egen begäran, erhållit nådigt afsked. Universitetet känner djupt den förlust det genom hans afgång gör; men det är dock en tröst att veta, det endast lärosätet, icke vetenskapen, förlorat honom, och att så väl frukterna af hans verksamhet, som ock den ära, han genom dem förvärfvar, skola fortfarande komma detta lärosäte till godo. Säkert är det ock för honom, liksom det är för oss, glädjande, att han erhållit en värdig efterträdare i sin närmaste man vid universitetet, *Adjunkten i botanik, Ledamoten af Kgl. Vetenskapsakademien m. m. Fil. Doktorn* FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, hvilken såsom lärare länge framgångsrikt verkat och genom talrika vetenskapliga arbeten förvärfvat sig allmänt erkännande och ett väl grundadt anseende, samt derföre, utan att han anmält sig såsom sökande, blifvit af sektion och konsistorium föreslagen och af Kgl. Maj:t d. 11 Juli 1879 i nåder utnämnd och förordnad till *Professor i Botanik vid Lunds Universitet.*

Om sina lefnadsöden har professor ARESCHOUG, på begäran, lemnat följande meddelande:

Jag, Fredrik Wilhelm Christan Areschoug, är född i Cimbrishamn d. 9 Oktober 1830. Mina föräldrar voro Handlanden P. J. Areschoug och Marie Louise Fallén. Efter i hemmet åtnjuten enskild undervisning och d. 27 Mars 1847 aflagd studentexamen inskrefs jag d. 29 Mars samma år såsom student vid det Karolinska Universitetet, undergick filosofie kandidatexamen d. 3 April 1852, disputerade pro gradu d. 25 April 1853 och promoverades d. 23 Juni samma år till filosofie doktor. Jag disputerade *pro venia docendi* d. 24 April 1854, kallades till docent i botanik d. 23 Maj samma år, disputerade för adjunktur d. 25 April 1857, utnämndes till adjunkt i botanik och botanices demonstrator d. 30 April 1858 och blef d. 11 Juli innevarande år utnämnd till professor i botanik vid detta universitet.

Under den tid jag varit lärare vid Lunds universitet har jag haft förordnande att vikariera för den ordinarie professoren i botanik en kortare tid af vårterminen 1856, h. t. 1862, hela läseåret 1863, h. t. 1865, alla vårterminerna åren 1866—72, v. t. 1874 och v. t. 1879. Under hösten 1873 höll jag på uppdrag af högskoleföreningens i Stockholm styrelse botaniska föreläsningar i nämnde stad. Sedan 1867 har jag varit lärare i botanik vid Alnarps landtbruksinstitut.

Dels på egen bekostnad dels med understöd af allmänna medel har jag företagit följande utrikes resor i vetenskapligt ändamål: 1855 till Istrien, Illyrien, Kärnthen och Steiermark, 1858 till Berlin, 1860—61 till Tyskland och Schweitz, 1867 till Tyskland och Frankrike, 1869 till Holland, Belgien, Frankrike och Tyskland, 1871 till England, 1873 och 1875 till Tyskland.

*Utgifna skrifter:*

Revisio Cuscutarum Sueciæ, Lund 1853 (disp. pro gr.).
Botaniska Observationer. Lund 1854 (disp. f. doc.).
Bidrag till Groddknopparnes morfologi och biologi. Lund 1857 (disp. f. adj.).
Botanikens Elementer. Lärobok för skolor. Lund 1863; andra uppl. Lund 1869.
Skånes Flora, innefattande de fanerogama och ormbunkartade växterna. Lund 1866.
M. W. v. Düben's Handbok i växtrikets naturliga familjer, andra omarb. uppl. Stockholm 1870.
Betraktelser öfvsr växtens bygnad och lif. Stockholm 1875 (Ur vår tids forskning).
Naturlära för Elementarläroverken, II. Läran om växterna. Lund 1875; andra uppl. Lund 1878.

*I Lunds Universitets Årsskrift:*

Bidrag till den skandinaviska vegetationens historia.
Om bladets inre bygnad.
Om den inre bygnaden af de trädartade växternas knoppfjäll.
Beiträge zur Biologie der Holzgewächse.

*I Fysiografiska Sällskapets Minnesskrift:*

Jemförande undersökningar öfver bladets anatomi.

*I Vet. Akademiens Öfversigt:*

Adnotationes criticæ de speciebus nonnullis generis Rumex.
Om Trapa natans och dess i Skåne ännu lefvande form. (Öfvers. i Journal of Botany 1873).

*I Skand. Naturf. möt. Förhandlingar 1860 och 1868:*

Om bastcellers ombildning i kristallförande parenchym.
Om de groddknoppalstrande växternas utveckling.
Om den europeiska vegetationens ursprung.

*I Botaniska Notiser:*

Om några Rumex-former.
Om Galeobdolon luteum Huds.
Betraktelser i anledning af Stud. Alfr. Nathorsts fynd af fossila högnordiska växter i de Skånska torfmossarne.
Om de skandinaviska Rubus-formerna af gruppen Corylifolii.
Om Rubus idæus, dess affinitet och ursprungliga hemland. (Öfvers. i Journal of Botany 1873).
Förberedande redogörelse för några undersökningar öfver bladets anatomi.
Ytterligare om Rubus idæus.
Om de mekaniska cellväfnaderna i bladet.
Om de i "Beiträge zur Biologie der Holzgewächse" använda benämningar för de olika slagen af grenar hos vissa vedartade växter.

*I Landtbruks Akademiens Tidskrift 1876:*

Om de tyska växtfysiologiska försöksstationernas verksamhet.

*I Norges Flora, af A. Blytt:*

Norges Rubi.

*I ett ännu ej publiceradt häfte af fregatten Eugenies resa, Botanik:*

Plantæ sub itinere navis bellicæ Eugeniæ a N. J. Andersson circa Guayaquil collectæ.

*I 11;te uppl. af Hartmans Skand. Flora:*

Skandinaviens Rubi.

*I Verhandl. des Bot. Vereins für Brandenburg, 1860:*

Tortula papillosa Wils., ein neuer Bürger der deutschen Flora.

*I Botanische Zeitung:*

Über gegitterte Parenchymzellen in der Rinde.

Über ein Paar Weihesche Rubi.

I de af Generalstabens Topografiska Afdelning utgifna Topografiska och Statistiska Uppgifter om Malmöhus, Kristianstads och Kronobergs län: Skildringar öfver vegetationen i nämnde län.

Dessutom mindre uppsatser, anmälanden och kritiker i Nord. Univ. Tidskrift, Pedagogisk Tidskrift, Bot. Notiser samt Skand. Naturf. mötets Förhandlingar.

Sitt nya embete kommer Prof. Areschoug att tillträda med en föreläsning öfver *Hufvudströmningen i våra dagars biologiska naturforskning.*

Vi hafva grundade anledningar till vår förhoppning att vid detta tillfälle få se närvarande Universitetets högtvördade *Kansler, f. d. Envoyén, En af de aderton i Svenska Akademien, Riddaren och Kommendören af Kongl. Maj:ts orden, Riddaren af K. Carl XIII:s orden, Riddaren af Kongl. Danska Elefanterorden, Ledamoten af Kongl. Vetenskaps-Akademien m. m. m. m., Juris Utr. och Filos. Doktorn Herr Grefve* HENNING HAMILTON; och torde detta, så vidt vi veta, vara första gången någon universitets-kansler bivistar en professors inställande i sitt embete vid detta universitet. Vördsamt anhåller jag, att *Universitetets Prokansler, Biskopen i Lunds stift, Kommendören med stora korset af Kongl. Nordstjerneorden m. m., Teol. och Filos. Doktorn Herr* WILHELM FLENSBURG täcktes med sin närvaro hedra denna fest, till hvilken Universitetets Lärare, Embetsmän, Tjenstemän och studerande ungdom samt vetenskapens Gynnare, Idkare och Vänner vördsamt och vänligen inbjudas.

Samlingen sker i Konsistorii Sessionsrum Måndagen d. 22 Sept. kl. 1/2 11 f. m., och afgår processionen derifrån kl. 11 f. m. till Akad. Föreningens festsal.

Lund d. 20 Sept. 1879.

**Gustaf Ljunggren.**



INBJUDNINGSSKRIFT

TILL

# FILOSOFIE DOKTORS-PROMOTION

OCH

DEN DERMED FÖRENADE FESTLIGHET,

HVARMED FILOSOFISKA FAKULTETEN

HÖGTIDLIGHÅLLER MINNET AF PROMOTIONEN 1829,

MÅNDAGEN DEN 31 MAJ 1880,

AF

FAKULTETENS DEKANUS.

Innevarande år skulle efter de under en lång tidsföljd också i lag bestämda trienniiperioderna vara tidpunkten för en af dessa högtidliga Filosofie Doktorspromotioner, som länge utgjort ett betydelsefullt moment i vårt Svenska Universitetslif och hvartill vid utlandets högskolor knappast finnes något motsvarande.

Hvad som ej minst bidragit till det lifliga intresse, hvarmed dessa promotionsfester såväl af Universitetet sjelft som af den utom stående allmänheten omfattats, är det sammanhang, hvari de länge ställts med de ett halft århundrade tidigare hållna, i det de ännu qvarlefvande bland de dervid promoverade till jubeldoktorer kreerats, på samma gång de unga kandidaterna efter öflig sed doktorsinsignierna emottagit.

Den promotion, med hvilken den under år 1880 infallande skulle på detta sätt sammanhöra, är den äfven i andra afseenden så särskildt minnesvärda af år 1829 [1]).

Emedlertid hafva, som väl är bekant, förhållandena med afseende på våra gamla promotionsfester blifvit väsendtligen andra än de förr varit. Utan afseende på de ofta upprepade skälen för och mot promotionernas fortsatta bibehållande, var det, såsom väl är bekant, i första hand den ändrade examensordningen af 1870 med kandidatexamen utbytt mot på en gång kandidat- och licentiatexamen, hvarigenom, på samma gång den senare ej behöfde betraktas som den förras sjelfskrifna fortsättning och afslutning, promotionsfrågan åtminstone så till vida inträdde i ett nytt skede af sin utveckling, att det tydligen, under sådana förhållanden minskade antalet af till promotion berättigade, såsom redan i det första promotionsprogrammet på 1870-talet blef särskildt framhållet måste antagas medföra en i samma mån minskad benägenhet för promotionernas

[1]) Då mellantiden utgöres af 17 triennier, kommer den tydligen alltid att med ett år öfverskrida det halfva århundradet.

anställande på förut öfligt sätt. Det afgörande steget togs dock först, då med de nya universitets-statuterna af 1877 den bestämda tidsföljden, hvari promotionerna skulle efterträda hvarandra, ej längre blef i lag föreskrifven, och på samma gång åt fullkomligt tillfälliga omständigheter öfverlåtet att afgöra, huruvida Filosofie Doktorspromotionerna, sådane de af föregående generationer till oss öfverlemnats, öfverhufvudtaget skola efter detta förekomma eller icke.

Enligt de nya statuterna medgifves dem, som genom aflagda prof gjort sig berättigade till Doktorsgradens vinnande, att till doktorer promoveras, "antingen med lämplig högtidlighet då de dertill i tillräckligt antal sig anmäla, eller ock så, att de vid läsårets slut å dag, som Fakulteten utsätter, af vederbörande dekanus till doktorer offentligen utnämnas."

Promotionen af 1877 blef också, såsom ock af årets promotor såsom sannolikt angafs, den sista med fullkomligt bibehållande af den gamla ordningen, utan afseende på de mer eller mindre oväsendtliga förändringar i ceremonielet, som tid efter annan förekommit, och hvarpå promotionen såsom högtidlighet betraktad i allmänhet snarare vunnit än förlorat.

Hade den gamla ordningsföljden äfven derefter fortfarit, skulle vid promotionen 1880, jubelpromotionen till 1829, antalet promovendi utgjort till det aldra minsta 19. Då alldeles samma tal tidigare förekommit omkring 10 år före den nya examensordningens införande, skulle således väsendtliga hinder ej från denna sida mött i fråga om promotions anställande efter det förra af de två alternativen, eller, såsom dermed synes vara afsedt, med förr öflig högtidlighet.

På grund af derom under vårterminens lopp hos Fakulteten gjord ansökan måste emedlertid promotion anställas förlidet år, således första gången med brytande af den gamla tidsföljden. Ehuru närmast afsedd att vara och också i programmet betecknad som doktorsutnämning och icke som promotion i gammal mening, hade dock det under sådana förhållanden rätt betydliga antalet (14) promovendi till naturlig följd, att flertalet af de vid de gamla promotionerna sedvanliga högtidligheter äfven härvid förekommo, om också med de modifikationer, t. ex. i fråga om platsen för sjelfva aktens utförande, hvartill omständigheterna föranledde. Det ej minst vigtiga momentet, jubeldoktorernas närvaro, felades dock, då den långt framskridna tiden ej medgaf deras tillkallande, hvartill, då promotion en gång skulle försiggå, visserligen anledning ej saknats, lika litet som det önskvärda deri blef af Fakulteten förbisedt.

Då sålunda ännu ej ett år förflutit, sedan promotion senast hölls, kunde af lätt insedda skäl i antalet af dem, som sedan dess aflagt sina doktorsprof,

för ingen del finnas någon anledning till högtidligare promotions anställande under innevarande år. Man skulle haft att välja mellan ingen promotion, så vidt ej särskildt på sådan yrkats, eller enkel utnämning i detta ords strängare bemärkelse med diplomets öfverlemnande inför sittande Fakultet.

Men Fakulteten kunde ingalunda på grund häraf räkna sig som fritagen från den skyldighet, som visserligen ingen skrifven lag men fäderneärfd sed densamma ålade, att nu, då tiden dertill ovillkorligen var inne, till emottagande af en ny lager inbjuda de ännu qvarlefvande bland dem, som 1829 promoverades och således innevarande år efter gammal ordning skulle som jubeldoktorer helsas.

Med beslutet härom följde också såsom en naturlig konsequens beslutet om promotions anställande, för så vidt högtidligheterna dervid kunde göras oberoende af det i hvad fall som helst ringa antalet af dem, som, efter hvad förutses kunde, komme att sig dertill anmäla.

---

Det var dock härutöfver ännu ett särskildt minne, som ej mindre ovillkorligt måste i Fakultetens erinring återkalla samma 1829 års promotion, och med om möjligt ännu mera bjudande makt mana henne att, så vidt på henne ankom, ej låta tidpunkten för den promotion gå spårlöst förbi, som till densamma skulle anslutit sig som jubelpromotion — minnet af den välbekanta episod af densamma, då *Esaias Tegnér* satte lagerns krona på *Adam Oehlenschlägers* hufvud.

Det var alltså det genom tillfällighetemas spel underligt sammanflätade minnet af den Skandinaviska nordens båda största skalder, hvilka ej endast samtiden erkände såsom de första hvar i sitt land, som dittills framträdt, utan till hvilka också vi i våra dagar ett halft århundrade senare blicka med vördnad tillbaka, såsom bärarne framför alla andra af den nordiska diktningens glansperiod; å ena sidan Frithiofs sångare, hvars skalderykte ännu ofördunkladt flyger öfver verlden; han, som vi här glädja oss att framför andra kunna räkna som vår; som, liksom vi efter honom, år efter år, när sommarsolen vändt åter till våra bygder, njutit af slagskuggorna under Lundagårdens väldiga kastanjträn eller på Helgonabacken, med jätten, som haft sin kula derunder, ryktbar vorden genom honom — för visso oftare än vi nu, då sedan dess så många andra "doftande lunder" hunnit uppväxa omkring oss — af blicken emot hafvets blånande strimma i vester eller mot slätten österut med dess "hvita kyr-

kor skymtande fram ur säden"; han som här lefvat och verkat såsom hoppgifvande lärjunge och som älskad och beundrad lärare; som här diktade de sånger, med hvilka hans rykte föddes och med hvilka det för all framtid skall lefva, så länge svenskt tungomål höres; åt hvars minne vi här förvarat den oansenliga byggnaden i närheten af den då föga betydande gata, der våra dagars penningskapande prosa nu som bäst bygger sina palatser, men mot hvilka den i all sin litenhet framstår endast så mycket större, derför att det var der han bodde, der Axel och Gerda och så många andra af hans sångmös alster först sågo dagen; med ett ord, på en gång vår Carolinska högskolas förste son och bland Sveas skalder den erkändt förste, hvars i bronsen förevigade bild derför möter främlingen här, på platsen, som efter honom tagit namn, tätt invid Lundagård, ställd att vittna för kommande slägten om värdet och betydelsen för hela vårt Svenska folk af det lifsarbete han utfört i dess tjenst, och på samma gång, att det varit vårt universitet och vårt samhälle, som de vigtigaste skedena af detsamma närmast tillhörde; — och å andra sidan Hakons och Aladdins sångare, hvars outtömliga skaldeåder lät diktens blommor välla fram med en rikedom, hvartill väl sällan annars sökes en motsvarighet; som, vägledd af skaldens slagruta, visste att framleta och för sitt folk fruktbargöra den fornnordiska sagans länge undangömda, ännu visserligen otömda rikedomar; den främste skaparen af det Danska dramat, en diktart, för hvilken vår Svenska sångmö synes en gång för alla sakna anlag af högre ordning; med ett ord, den Danske sångaren, för hvilken Tegnér, honom sjelf visserligen ej minst till berömmelse, med aktning och beundran böjde sitt hufvud och vid tillfället i fråga, med lagern som symbolen för hvad i de välbekanta orden uttalades, nedlade sin hyllningsgärd, egnad den nordiske sångarekungen; hvars bild i bronsen nu möter oss i kungastaden på andra sidan sundet tätt invid det den Danska konstens tempel, åt hvilket hans lifs gerning i första rummet var egnad, ett vittnesbörd slägte efter slägte om betydelsen af den rika insats, han å sin sida gjort i sitt folks kulturlif.

Det är öfverflödigt att här erinra om de närmare omständigheterna vid denna minnesvärda episod, de tillfälligheter, hvaraf den framkallats, eller betydelsen af de konseqvenser, som deraf kunna härledas, hvad som föranledde, att de båda skalderna här möttes vid den Carolinska lagerfesten, eller huru det dervid dem emellan timade kunde blifva uppslaget till alla dessa s. k. skandinaviska möten, hvarigenom det "söndringens tid är förbi" till sist kunde blifva till full sanning, som då profetiskt uttalades i helsningsorden till sångarbro-

dren med de "beslägtade toner" och sedan dess af Svensk och Dansk så ofta upprepats.

Det är så mycket mera öfverflödigt att härom erinra, som icke endast i enlighet med de af Fakulteten träffade bestämmelser det *Tegnér-Oehlenschläger-ska minnet* från promotionen 1829 skall utgöra ett hufvudföremål för öfvermorgonens festlighet, utan ock uppdraget att närmare utveckla hvad i detsamma innebäres, blifvit öfverlemnadt åt och emottaget af den bland Fakultetens medlemmar, som visserligen bättre än någon annan skall veta att tolka dess betydelse, målsmannen för det Fakultetens läroämne, inom hvars vida ram också skaldernas konst inrymmes, forskaren framför alla andra nu lefvande i den Svenska diktningens häfder, och sjelf en verksam deltagare i det skandinaviska förbrödringsarbetet, hvari den andel Lund tagit ingalunda är den minsta.

Det är sålunda framför allt en minnenas fest, hvartill allmänheten härmed inbjudes, en minnesfest i den dubbla mening, hvartill promotionen 1829 föranleder, såväl i och för sig med närmast afseende på dem, som sjelfva en gång personligen deri deltogo och nu uppmanats att efter ett halft sekels förlopp till den gamla lärostaden återvända för att ånyo derom erinras; och å andra sidan såsom den der i vårt Universitets historia inskrifvit en minnesruna, som i all sin tillfällighet skall städse blifva en af de dyrbaraste erinringarne från den tid i vårt århundrades början, då Frithiofs och Sveas skald tillhörde vårt Universitet, såsom det visserligen ej minst betydelsefulla moment deraf, då han härifrån, om också till sin embetsställning ej längre en af de våra, så, som endast på en gång fosterlandsvännen och skalden det förmådde, lät impulsen utgå till den så länge fördröjda närmare anslutningen mellan Nordens folk.

Det egentliga festtalet med detta särskilda minne till sitt föremål kommer att hållas af Professorn i Æsthetik, Konst- och Literatur-Historia, en af de Aderton i Svenska Akademien *Gustaf Ljunggren.*

Den Filosofie Doktorspromotion, som derefter följer och som af förut angifna nära- liggande skäl ingalunda kan göra anspråk på att i någon mån motsvara en af dessa gamla promotionsfester, hvaraf den skulle utgöra en svag erinring, skall i enlighet med af Kanslern stadfästadt beslut af undertecknad i egenskap af Fakultetens Dekanus utföras, och kommer den egentliga akten att inledas med några ord om *våra Fil. Doktorspromotioners ursprung och betydelse.*

---

Vid promotionen 1829 var Chemiæ Professorn *Jonas Albin Engeström* promotor.

Den inbjudningsskrift till promotionsfesten, som af promotor utfärdades, är derutinnan särskildt anmärkningsvärd, att den — eget nog, som ett af bevisen för det erkännande, som af gammalt lemnats åt naturvetenskapernas betydelse som bildningsmedel — meddelar en summarisk öfversigt öfver alla de Fil. Doktorspromotioner vid vårt Universitet, hvaraf densamma föregåtts, med uppgift på promotor, primus och ultimus med deras vigtigaste lefnadsdata samt antalet promoti. Då nu ett halft sekel sedan dess förflutit och då dertill kommer, att en afgörande vändpunkt i våra promotioners historia nu synes hafva inträdt, har jag trott det ej skulle sakna sitt intresse, om enahanda förteckning, fullföljd ända till närvarande tid, om också i väsendtligen förkortad form, här meddelades.

## Filosofie-Doktors-promotionerna vid Lunds Universitet.

| | | Promotor. | Primus. | Ultimus. | Promoti. |
|---|---|---|---|---|---|
| 1. | $^{24}/_{1}$ 1670. | C. Hahn. | | | 14. |
| 2. | $^{28}/_{6}$ 1688. | Andr. Stobæus. | Canutius. | | 15. |
| 3. | $^{25}/_{11}$ 1692. | Joh. Lundersten. | | | 28. |
| 4. | $^{5}/_{12}$ 1698. | Andr. Riddermark. | | | 33. |
| 5. | $^{26}/_{1}$ 1706. | Haquin Stridsberg. | | | 24. |
| 6. | $^{21}/_{12}$ 1719. | Conrad Qvensel. | L. Bützov. | | 34. |
| 7. | $^{24}/_{5}$ 1723. | C. Schultén. | M. Frodelius, Ög. | Silertz. | 33. |
| 8. | $^{8}/_{12}$ 1726. | M. Rydelius. | | | 27. |
| 9. | $^{19}/_{6}$ 1730. | M. Rydelius. | E. Lang, Sdrm. | | 38. |
| 10. | $^{19}/_{6}$ 1734. | Arvid Möller. | A. Westring, Upl. | | 55. |
| 11. | $^{15}/_{5}$ 1738. | Kilian Stobæus. | C. J. Benzelius. | Joh. Hjelm, Sm. | 71. |
| 12. | $^{27}/_{6}$ 1741. | Daniel Menlös. | Jonas Hjelm, Sm. | | 62. |
| 13. | $^{18}/_{6}$ 1745. | G. Harmens. | G. E. v. Bildstein, Stkh. | | 65. |
| 14. | $^{21}/_{6}$ 1748. | N. Stobæus. | | | 46. |
| 15. | $^{4}/_{7}$ 1751. | Sven Bring. | P. O. Osander, Sm. | | 45. |
| 16. | $^{22}/_{6}$ 1754. | Joh. Nelander. | | | 47. |
| 17. | $^{22}/_{6}$ 1757. | L. Liedbeck. | C. Nyrén, Ög. | | 40. |
| 18. | $^{20}/_{6}$ 1760. | S. J. Munthe. | D. Widegren, Sm. | | 40. |
| 19. | $^{19}/_{6}$ 1763. | L. Laurell. | M. Klintin, Sm. | E. M. Duker, Sm. | 32. |
| 20. | $^{23}/_{6}$ 1766. | J. H. Burmeister. | Th. Weideman, Sk. | A. J. Retzius, Sk. | 27. |
| 21. | $^{29}/_{6}$ 1768. | E. G. Liedbeck. | L. Anderson Synnreberg, Vg. | A. Broman, Sm. | 75. |
| 22. | $^{23}/_{6}$ 1772. | C. B. Trozelius. | A. Lidtgren, Vg. | A. F. Kjellin, Verml. | 41. |
| 23. | $^{23}/_{6}$ 1775. | Chr. Wollin. | C. A. Schlyter, Blek. | A. Hylander, Vg. | 40. |
| 24. | $^{23}/_{6}$ 1778. | N. Schenmark. | A. W. Ekebom, Gb. | C. Edberg, Sk. | 40. |
| 25. | $^{23}/_{6}$ 1781. | A. P. Stobæus. | C. Runkrantz, Kalm. | J. Alexandersson, Ög. | 40. |

| | Promotor. | Primus. | Ultimus. | Promoti. |
|---|---|---|---|---|
| 26. $^{22}/_{6}$ 1784. | E. S. Bring. | P. O. Bruhn, Gb. | M. Lammerus, Sm. | 40. |
| 27. $^{22}/_{6}$ 1788. | G. Sommelius. | E. P. Älf, Ög. | A. G. Lemchen, Sm. | 45. |
| 28. $^{22}/_{6}$ 1790. | Mathias Norberg. | P. Ulmgren, Sm. | M. Stolz, Sk. | 40. |
| 29. $^{22}/_{6}$ 1793. | Matheus Fremling. | S. J. Collin, Sm. | A. C. Kullberg, Sk. | 59. |
| 30. $^{22}/_{6}$ 1796. | L. P. Munthe. | Elof Tegnér, Verml. | L. J. Engeström, Sk. | 65. |
| 31. $^{22}/_{6}$ 1799. | A. Jah. Retzius. | J. L. Wickelgren, Sm. | M. Jacobsson, Kalm. | 40. |
| 32. $^{22}/_{6}$ 1802. | P. Tegman. | Esaias Tegnér, Verml. | M. Lagerlöf, Verml. | 34. |
| 33. $^{22}/_{6}$ 1805. | Joh. Lundblad. | O. J. Lagerheim, Vg. | P. Granstrand, Sm. | 43. |
| 34. $^{22}/_{6}$ 1808. | A. Lidbeck. | A. Hagelberg, Sm. | J. B. Kallenberg, Sk. | 70. |
| 35. $^{21}/_{6}$ 1811. | N. H. Sjöborg. | Joh. Blomstrand, Sm. | B. Bergqvist, Bl. | 60. |
| 36. $^{22}/_{6}$ 1814. | F. J. Cederschiöld. | A. G. Elfström, Kalm. | J. Ekelund, Gb. | 56. |
| 37. $^{21}/_{6}$ 1817. | C. E. Kjellin. | J. Ekstrand, Sm. | C. J. Hill, Ög. | 29. |
| 38. $^{22}/_{6}$ 1820. | Esaias Tegnér. | Joak. Åkerman, Sk. | M. S. Malmström. | 37. |
| 39. $^{20}/_{6}$ 1823. | C. F. Fallén. | A. Sandberg, Kalm. | C. G. Berlin, Sk. | 42. |
| 40. $^{23}/_{6}$ 1826. | Carl Ad. Agardh. | Nils Lindgren, Sm. | O. G. Billberg, Sk. | 40. |
| 41. $^{22}/_{6}$ 1829. | J. A. Engeström. | Hans Magnus Melin, Sk. | P. Johansson, Sm. | 46. |
| 42. $^{25}/_{6}$ 1832. | A. O. Lindfors. | Joh. G. Ek, Sm. | P. E. Oseen, Sm. | 42. |
| 43. $^{22}/_{6}$ 1835. | J. Brag. | N. P. Ljunggren, Kalm. | N. V. v. Düben, Frih. | 36. |
| 44. $^{22}/_{6}$ 1838. | E. S. Bring. | E. J. Rietz, Sk. | W. G. Wetter, Sm. | 50. |
| 45. $^{22}/_{6}$ 1841. | C. G. Brunius. | M. F. Brag, Sk. | V. Flensburg, Sk. | 35. |
| 46. $^{22}/_{6}$ 1844. | B. M. Bolmér. | J. A. Ahlander, Sm. | S. K. Peterson, Bl. | 71. |
| 47. $^{22}/_{6}$ 1847. | C. A. Hagberg. | B. P. A. Hjelmqvist, Sm. | A. Bruzelius, Sk. | 37. |
| 48. $^{22}/_{6}$ 1850. | C. J. Hill. | C. W. Blomstrand, Sm. | S. Bergström, Sk. | 45. |
| 49. $^{22}/_{6}$ 1853. | S. Nilsson. | A. Rundbäck, Sm. | Chr. Cavallin, Sk. | 68. |
| 50. $^{31}/_{5}$ 1856. | J. G. Ek. | J. L. Stenberg, Sk. | J. Hagerlöf, Sk. | 36. |
| 51. $^{1}/_{6}$ 1859. | N. J. Berlin. | A. Z. Collin, Sk. | C. Chr. Herslov, Sk. | 19. |
| 52. $^{31}/_{5}$ 1862. | J. G. Agardh. | Th. Wisén, Kalm. | M. J. J. Weibull, Sk. | 21. |
| 53. $^{3}/_{6}$ 1865. | C. J. Tornberg. | E. H. V. Tegnér, Sk. | J. O. Rosenberg, Sk. | 31. |
| 54. $^{29}/_{5}$ 1868. | A. Nyblæus. | E. F. Gustrin, Vg. | C. M. A. J. Falk, Sk. | 34. |
| 55. $^{2}/_{6}$ 1871. | G. Ljunggren. | V. P. Jung, Gb. | C. M. Zander, Sm. | 20. |
| 56. $^{2}/_{6}$ 1874. | C. W. Blomstrand. | N. O. Holst, Bl. | S. J. Cavallin, Sk. | 35. |
| 57. $^{6}/_{6}$ 1877. | A. T. Lysander. | A. Lindstedt, Dalk. | R. M. Wickberg, Sm. | 21. |
| 58. $^{24}/_{5}$ 1879. | A. V. Bäcklund. | | | 14. |

Vi finna, att med afseende på tidsföljden mellantiden mellan promotionerna under det första halfva århundradet var helt och hållet tillfällig, 4, 6, 8 ända till 13 år, under de två derpå följande årtiondena endast vexlande mellan 4, som visade en omisskännelig tendens att bli det normala, och 3 år, hvarefter 3-talet blef ovillkorlig regel. Hvad med afseende på promotorerna nu inträffat, tydligen ett nytt brott mot förut bestående ordning, beroende derpå, att äfven sättet för promotors utseende blifvit ett annat än förut, eller att samma person vid två olika promotioner (1874, 1880) som promotor fungerar,

har visserligen en gång förr (1723, 1726) inträffat, men ingalunda, som man kunde förmena, derför att ännu ej i detta hänseende fullt stadgad ordning blifvit införd. Orsaken var rent tillfällig, i det Prof. Magnus Rydelius 1723 fungerade som promotor i sin broder Andreas Rydelii ställe, 1726 deremot såsom sjelf i laga ordning dertill utsedd. För att andra gången komma i tur efter omloppets utgång, har tjenstetiden varit för kort. Äfven i fråga om primatet kunde det nu på sista tiden förekommande anses visa tillbaka till universitetets tidigaste period med ännu så att säga outvecklade plägseder och bruk. Det torde dock vara utom allt tvifvel, att de felande namnen på primus och ultimus vid flera af de tidigare promotionerna ingalunda berott derpå, att sådana ej blifvit utsedda, utan endast på bristfälligheten i de uppgifter, som legat till grund för den meddelade öfversigten. I hvad fall som helst är visst, att det vid förra årets promotion, så långt fullständigare urkunder gå, var första gången, som tillsättande af hedersrummen, ett af hufvudmomenten vid våra gamla promotionsfester, ej förekommit. Om för framtiden årliga doktorsutnämningar blifva regel utan allt afseende på de åtminstone till 1928 återkommande perioderna för jubeldoktorernas tillkallande, skulle tydligen denna gamla sedvänja, liksom alla andra för våra hittills varande promotioner betecknande, för alltid tillhöra det förflutna.

Aldra mest vid tanken på hufvudföremålet för dagens festlighet kan man i fråga om hedersrummen knappast undgå att uppmärksamma återkommandet af namnet Tegnér i primus-raden 3 särskilda gånger, skalden sjelf, den äldre brodren Elof, hvars minne han besjungit, och sonsonen Esaias, som nu pryder en lärostol vid vårt Universitet.

Till och med den enkla uppgiften om dagen för promotionernas anställande är ej utan sin betydelse i fråga om deras och till och med i viss mån Universitetets egen historia i yttre hänseende. Till en början hölls promotionen under midvintern. Resurserna voro små, den stora allmänhetens deltagande ej synnerligen att påräkna. Blef så tiden framflyttad, tills i en lång följd datum för midsommarsaftonen eller en åtminstone derintill liggande betecknar deras höjdperiod såsom fester i detta ords fulla mening. Tiden för tillbakaflyttandet till slutet af Maj, eller så vidt möjligt fram i början af juni, i och med den ändrade fördelningen af lästerminerna sammanfaller temligen med den successiva återgången i betydelse såsom sådana.

Med afseende på antalet promovendi vid hvarje särskild promotion finna vi, att den år 1768, således vid universitetets första secularfest, intager första

rummet med 75 promoti, dernäst 1808 och 1844 med resp. 70 och 71. Det minsta antalet har, oafsedt de båda första med 14 och 15 samt den sista, som dock egentligen vore att sammanräkna med den för innevarande år, med likaledes 14, förekommit vid promotionen 1859 med 19 samt 1871 och 1877 med 20 och 21 promoti. Då hela summan af sedan universitetets stiftelse promoverade fil. doktorer skulle utgöra 2368, blir medeltalet för samtliga de 58 promotionerna i det närmaste 41 (40,83), hvilket antal tydligen ej för framtiden kan uppnås äfven med förutsättning af mellantider, motsvarande de förr i lag föreskrifna. De väsendtligen stegrade fordringarne särskildt på disputationsprofvet, i samma mån studierna inom fakulteten allt mera öfvergått till rena fackstudier, måste tydligen fortfarande såsom under senast förflutna tid föranleda en väsendtlig minskning af det absoluta antalet promovendi.

Men vi återgå till 1829 års promotion, som ligger oss närmast.

Det är redan förut angifvet, att hela antalet vid densamma promoverade utgjorde 46, oberäknadt den, som kom att bland dem i så många afseenden intaga en särskild hedersplats såsom lagerkransad.

Ännu qvarlefvande bland dessa, och som således vid innevarande års promotion skola emottaga jubelkransen, äro 13, hvilket antal, såsom utgörande mer än en fjerdedel (28⅓ proc.) af det hela, ej obetydligt öfverskrider hvad efter regeln förekommit. Vid promotionen 1829 voro jubeldoktorerna endast 5 eller jemt ⅛ (12½ proc.) af de 40, som år 1778 promoverades. Af dessa fem, kyrkoherdarne J. H. Engelhardt i Fellingsbro, B. M. Lindvall i Ryssby, R. Åkerman i Högestad och C. Edberg i Esphult samt Reg.-pastorn B. Santesson, var endast en (den sistnämnde) vid promotionen närvarande.

Såsom äfvenledes redan vid den tabellariska öfversigten är angifvet, intogs första hedersrummet vid promotionen af *H. M. Melin*, som väl utan fråga ännu i närvarande stund kan räknas som en af denna promotions förnämsta prydnader. Magisterfrågan, som efter öflig sed skulle af honom såsom primus besvaras, är märklig redan derför, att den framställdes genom en bland oss ännu qvarlefvande, af hvars hand vi erhållit en genomförd skildring af den Tegnérska tiden i Lund, eller dåvarande Adjunkten i Österl. språk, numera jubeldoktorn sedan 5 triennier tillbaka *Ach. Kahl.* I och för sig är den anmärkningsvärd såsom innehållande ett kemiskt spörsmål: "An disciplina atomorum chemicarum necessario cogat, eas insecabiles et individuas per se haberi," som för närvarande alldeles särskildt tar kemisternas uppmärksamhet i anspråk. Det är mig obekant, huru den sedermera så frejdade theologen, med det alltid

på samma gång lefvande intresset för naturens stora under, för tillfället fann sig föranlåten att besvara den qvistiga frågan. Det vissa är, att den ännu i närvarande stund är obesvarad.

Jag tror mig särskildt bereda jubilarerna ett nöje genom att efter programmet meddela en fullständig förteckning öfver de 1829 promoverade, med tillägg af summariskt affattade uppgifter, för så vidt sådana kunnat för tillfället anskaffas, rörande dödsåret och den samhällsställning, som åtminstone närmast dessförinnan intogs. Fullständigare biografiska meddelanden har jag ansett vara för det afsedda ändamålet obehöfliga.

### Vid Promotionen 1829 till Doktorer promoverade.

Hedersdoktor: *Adam Oehlenchläger*, f. d. 14 Nov. 1799, † d. 20 Jan. 1850.

Ostrogothi: 1. *A. M. Stenkula.* 2. *G. W. Kemner.* 3. *Anders Gustaf Dahlhom*, f. $^{8}|_{3}$ 1806. E. o. prof. i entomologi vid Lunds Univ. † $^{3}/_{5}$ 1859.

Vestrogothus: 4. *Carl Th. Agrell*, f. $^{21}/_{5}$ 1809. Borgmästare i Uddevalla. † 1852.

Smolandi: 5. *Julius Fredrik Vult von Steijern*, f. $^{1}/_{12}$ 1808. Auskultant i Götha hofrätt. † $^{2}/_{4}$ 1834. 6. *L. E. Carblorg.* 7. *Andreas Andersson*, f. $^{22}/_{7}$ 1801. Collega Scholæ i Jönköping till 1848. † $^{10}/_{12}$ 1878. 8. *O. Ståhl.* 9. *Johan Magnus Rosengren*, f. $^{13}/_{11}$ 1802. Conrector vid Jönköpings skola. Pensionerad 1864. † $^{7}/_{8}$ 1879. 10. *P. M. Lönblad.* 11. *Sven Harald Almqvist*, f. $^{24}/_{7}$ 1804. Reg.-past. vid andra lifgardet. Ledamot af Hof-konsist. Sekr. i preseståndet från 1850. † $^{29}/_{10}$ 1876. 12. *Samuel Fredrik Krook*, f. $^{2}/_{4}$ 1805. Adjunkt i Österl. språk vid Lunds Univ., sedan prost och kyrkoh. i Reng, Lunds st. † $^{10}/_{9}$ 1868. 13. *Pehr Johansson*, Ultimus, f. $^{2}/_{3}$ 1804. Conrector Scholæ i Wexiö. † $^{1}/_{11}$ 1839. 14. *C. H. Ståhl.*

Scani: 15. *Assar Lindeblad*, f. $^{19}/_{12}$ 1800. Prost och Kyrkoh. i Öfved. † $^{3}/_{3}$ 1848. 16. *Paul Johan Boström*, f. $^{29}/_{3}$ 1802. Läroverksadjunkt i Lund. † $^{17}/_{1}$ 1876. 17. *Erik Tornberg*, f. $^{19}/_{5}$ 1802. Prost och Kyrkoh. i Borlunda. † $^{23}/_{3}$ 1870. 18. *Lars A. Boström*, f. $^{6}/_{5}$ 1806. Med. D:r. Reg. Läkare vid Wendes Artilleri. † $^{7}/_{9}$ 1857. 19. *Peter Olof Liljewalch*, f. $^{24}/_{1}$ 1808. Med. Dr. Konungens förste lifmedicus. K. W. O. † 1877. 20. *A. C. J. Raab.* 21. *Gustaf Lindström*, f. $^{11}/_{7}$ 1805. Prost och Kyrkoh. i Hjortsberga (Blek.) † $^{31}/_{10}$ 1871. 22. *Hans Magnus Melin*, Primus. Född $^{14}/_{9}$ 1805. Theol. Prof. och Domprost i Lund, en af de Aderton i Sv. Ak. K. N. O. † $^{17}/_{11}$ 1877. 23. *Chr. Tegnér.* 24. *Fredrik Johan Berling*, f. $^{3}/_{4}$ 1808. Akademiboktryckare. † $^{19}/_{2}$ 1876. 25. *Carl Gustaf Berling*, f. $^{25}/_{3}$ 1809. Prost och Kyrkoh. i Höja. † $^{7}/_{3}$ 1863. 26. *Wilhelm Adolf Nolleroth*, f. $^{30}/_{3}$ 1809. Med. D:r. Reg. Läkare vid Sk. Husar-Reg. † $^{10}/_{1}$ 1880. 27. *Johan Gustaf Billberg*, f. $^{14}/_{4}$ 1809. Med. D:r. Bat. Läkare vid Sk. Dragon-Reg. † $^{2}/_{1}$ 1839. 28. *H. O. Schönbeck.* 29. *S. L. Lovén.* 30. *Abraham P. Cronholm*, f. $^{22}/_{10}$ 1809. E. o. Prof. i Historia vid Lunds Univ. † $^{27}/_{5}$ 1879.

Blekingus: 31. *Nicolaus Johan Steenhoff*, f. $^{19}/_{6}$ 1805. Th. D:r. Prost och Kyrkoh. i Karlshamn. † $^{7}/_{1}$ 1879.

Gothoburgenses: 32. *Joh. Petersson*, f. $^{14}/_{3}$ 1797. † $^{26}/_{2}$ 1830. 33. *Olof Abraham Appelberg*, f. $^{25}/_{6}$ 1802. v. Pastor i Tölö. † $^{27}/_{12}$ 1838. 34. *Carl August Landberg*, f. $^{27}/_{8}$ 1802. Prost och Kyrkoh. i Nafverstad. † 1871. 35. *Anders Lundgren*, f. $^{31}/_{12}$ 1800. E. o. hofpredikant. Pastorsadjunkt vid Jakob i Sthlm. † $^{11}/_{6}$ 1838. 36. *Jonas Samuel Bagge*, f. $^{1}/_{7}$ 1803. Lärare i mekanik vid Falu bergsskola. Prof. L. V. A. † $^{4}/_{1}$ 1870. 37. *G. Peterson*. 38. *N. Kullberg*. 39. *Peter Niclas Wetterberg*, f. $^{31}/_{8}$ 1808. Kapten vid Skaraborgs Reg. Majors r. † 1868. 40. *Gustaf Magnus Öhrvall*, f. $^{7}/_{7}$ 1807. † $^{20}/_{12}$ 1833.

Calmarienses: 41. *Jöns Forssell*, f. $^{16}/_{6}$ 1799. Prost och Kyrkoh. i Smedby och S. Möckleby. † $^{5}/_{12}$ 1848. 42. *P. M. Erlandsson*. 43. *Lars Peter Brunnér*, f. $^{29}/_{4}$ 1804. Lärare i Nat.-Hist. vid Kalmar Gymn. † $^{27}/_{12}$ 1835.

Vermlandus: 44. *Johan Erik Nordahl*, f. $^{8}/_{8}$ 1804. Konrektor i Karlstad. Kyrkoherde i Åmål. † $^{29}/_{10}$ 1854.

Norrlandi: 45. *Johan Matthias Löfmark*, f. $^{6}/_{5}$ 1808. Akademiräntmästare i Lund. † 1850. 46. *Axel Christian Böös*, f. $^{5}/_{1}$ 1811. † i Lund läsåret 1834—35.

Vi finna af denna förteckning att ej mindre än 8, således nära en sjettedel af de 46 promoverade afledo i yngre år, eller redan under loppet af de närmast följande 10 åren (Vult von Steijern, Billberg, Petersson, Appelberg, Lundgren, Öhrvall, Brunnér och Böös). Inom olika samhällsställningar räkna vi många högt aktade namn. Såsom af lätt insedda skäl tidigare ännu mer än nu måste varit fallet, hafva de fleste egnat sig åt kyrkans tjenst eller af hela antalet 23, bland hvilka 19 blifvit kyrkoherdar i egna församlingar. Oafsedt de ej få af dessa, som till en början tjenstgjorde som skolmän, räkna vi 7, som uteslutande varit som sådana verksamma. I universitetets tjenst finna vi förutom Th. Prof. och Domprosten Melin, som ibland dem intager första rummet, L. Or. Adjunkten, sedan Kyrkoherden Krook, Räntmästaren Löfmark samt två E. O. Professorer, Dahlbom och Cronholm, som båda hvar inom sitt område utvecklat en aktningsvärd författareverksamhet. Naturforskningen har, utom den förstnämnde af dessa två, endast funnit en, som uteslutande gjort densamma till sin uppgift, men i hvilken vi berömma oss att kunna räkna en zoolog af första ordningen och åt hvars närvaro vi nu skulle särskildt gladt oss. Till samma kategori kan dock äfven den såsom lärare i Fahlun med stor heder verksamme Prof. Bagge hänföras. Ibland fyra läkare har i synnerhet en (Liljewalch) intagit en särskildt framstående ställning såsom sådan. Slutligen finna vi tvenne, som egnat sig åt den juridiska banan, samt en åt den militära.

Bland de redan bortgångna hafva tvenne aflidit så nära den innevarande tiden, att de strängt taget redan hunnit jubelåret såsom Fil. Doktorer, nemligen Nolleroth och Rosengren. Särskildt hvad den sistnämnde beträffar, kan man ej undgå att beklaga, att lifstråden sålunda skulle slitas, innan den af rent yttre förhållanden beroende tidpunkten hade inträdt för jubelhelsningens öfverbringande, då väl för visso vårt läroverk sällan om någonsin har funnit en lärjunge, hvilken såsom han ej endast i handling ådagalagt, utan ock i hjertats innersta känt den tacksamhet mot detsamma, hvartill ungdomsminnena manade.

Det återstår nu endast att i vanlig ordning meddela den närmare uppgiften så väl på jubeldoktorerna som dem, hvilka nu första gången skola emottaga lagerkransen. Att de förras antal (13) till och med betydligt öfverstiger de senares (5), är under närvarande förhållanden lätt förklarligt. Under tiden för de i full mening sedvanliga promotionerna har något liknande endast en gång förr inträffat, nemligen vid den förr omnämnda promotionen 1859 med 21 jubeldoktorer från den ovanligt stora promotionen 1808 emot 19 vid tillfället promoverade.

## I. Jubel-Doktorer, promoverade den 23 Juni 1829.

### Östgöta Nation:

ANDERS MARTIN STENKULA. "Född den 6 April 1800 i Östra Skruckeby socken af Linköpings stift och län, blef Student i Lund v. t. 1819; promoverades i Lund till Filos. Doctor 1829; blef Docent i Ekonomi vid Lunds Universitet 1835; Kyrkoherde i Ringarum af Linköpings stift och län 1856; tillträdde 1857; Honor. Prost 1859."

GUSTAF WILHELM KEMNER. "Född den 5 Febr. 1806 i Skeninge. Föräldrar: Rådm. och Magistrats-Sekr. i Wadstena v. Häradshöfding Johan Kemner och Brigitta Kristina Zetterstedt. Student i Lund h. t. 1823. Prom. fil. Doktor derst. 1829. v. koll. vid Söderköpings Läroverk v. t. 1830. v. Rektor i Skeninge. h. t. s. å. och v. t. 1831. Kollega ord. i Söderköping den 22 Dec. s. å. Besökte Upsala Universitet h. t. s. å. och v. t. 1832. Koll. vid Wadstena skola den 27 Nov. 1833. v. Koll. derst. v. t. 1834 tilltr. s. å. v. Rektor i Wadstena v. t. 1840, hela året 1841. Prestv. i Linköping d. 21 Aug. 1842, underg. pastor. ex. s. å., åter v. Rekt. i Wadstena h. t. s. å. och v. t. 1843. v. Koll. i Norrköping h. t. s. å. Ord. Koll. derst. den 11 Okt. s. å. Tillika Lärare vid Ebersteinska Söndags-skolan i Norrköping den 18 April 1849. Kyrkoh. i Tjellmo den 26 Nov. s. å., tilltr. 1850. Prost 1859. v. Kontr. prost 1872. Led. af Link. B. S. och af Ö. H. S. — Gift 1:sta gg. 1842 med Amalia Zetterstedt från Blekinge † 1861. 2:dra gg. med Constance Euphrosyne Siljeström fr. Linköping."

*Tr. Arb.*, *Acad. Disp.* Theophrasti Characteres, Græce et Suethice. Lund 1824. — De Hemipteris. Sueciæ. Lund 1829. — Tillfällighetsverser. Linköping 1869.

Smålands Nation:

OLOF STÅHL. "Född den 17 Okt. 1805. Student i Lund h. t. 1823. Magister den 23 Juni 1829. v. Apologist i Wexiö den 1 Sept. s. å. Ord. Apologist den 11 Dec. 1829. Kollega vid Wexiö skola den 17 Mars 1830. Konrektor vid Wexiö Lärdomsskola den 27 Juni 1840. Rektor vid samma Läroverk den 4 Aug. 1843. Prest- och Pastoralexamen år 1846. Prestvigd i Wexiö den 23 Maj 1847. Kyrkoherde i Skirö den 4 Okt. 1847; tillträdde den 1 Maj 1848. Prost öfver egna församlingar år 1849. Kontraktsprost i Östra Härads kontrakt den 8 Juni 1863. Ledamot af Kongl. Majt:s Nordstjerne-Orden den 29 Juli 1869."

PEHR MAGNUS LÖNBLAD. "Född i Hestra den 2 Febr. 1804. Föräldrar: Prosten och Kyrkoherden i Hestra Magnus Lönblad och Petronella Katarina Collin. Student i Lund h. t. 1822. Filos. Kand. i Lund den 19 Dec. 1827. Disputerat pro gradu 1829. Prestvigd i Kalmar den 15 Febr. 1828. Pastoralexamen 1834. Komminister i Herråkra den 19 Juni 1839. Tillträdde den 1 Maj 1841. Kyrkoherde i Kalfsvik den 20 Augusti 1855. Tillträdde den 1 Maj 1858.

CARL HENRIK STÅHL. "Född i Skirö den 8 Juni 1808. Föräldrar: Kontraktsprosten, Kyrkoherden i Skirö, Jubelmagistern, Theol. Doktorn Johan Ståhl och Anna Margareta Almqvist. Student i Lund h. t. 1825. Magister den 23 Juni 1829. v. Kollega i Wexiö den 1 Sept. 1830. Ord. Kollega den 9 Nov. s. å. Konrektor d. 30 April 1844. Prestvigd d. 21 Febr. 1847. Rektor vid H. Lärdoms- och Apologistskolan i Wexiö den 13 Dec. 1847. Kyrkoherde i Svartorp och Lekeryd den 5 Okt. 1849, tillträdde den 1 Maj 1850. Prost s. å. Riksdagsfullmägtig för Wexiö Stift 1856—1858. L. N. O. 1860. Höll tal å Wexiö Läroverks vägnar den 2 Dec. 1844 med anledning af konung Oscar I:s kröning, samt vid prestmötet i Wexiö 1859 till minne af framlidne Biskopen m. m. Es. Tegnér."

LARS ERIK CARLBORG. "Född den 4 Juli 1804 i Brunnsnäs af Brunns socken och Wenersborgs Län. Min fader var Regements-pastorn vid Elfsborgs regemente Johan Carlborg, min moder Anna Christina Unge, dotter till Borgmästaren i Ulricehamn Erik Unge. Min fader dog redan i min späda barndom, hvarefter min mor ingick nytt gifte med Lagmannen J. C. Lemchem. Intogs först i Skara skola, flyttade sedan, efter min moders andra gifte, till Jönköpings skola, från hvilken jag öfvergick till Wexiö Gymnasium. Efter slutade studier der inskrefs jag som student vid Lunds universitet år 1822, aflade Filologie Kandidatexamen 1827 och Filosofie Kandidatexamen 1829 samt promoverades s. å. Har ett år tjenstgjort såsom tillförordnad Kollega vid Jönköpings Trivialskola samt ett år såsom Apologist vid Wexiö skola. Derefter har jag egnat mig åt privatundervisning, dels vid Upsala Akademi, dels på landet."

Skånska Nationen:

AXEL CARL JACOB RAAB. "Född den 8 Aug. 1808. Fadren Kaptenen och egendomsegaren Frih. Johan Jacob Raab. Student i Lund 1823. Fil. D:r 1829. Prestvigd den 8 Juni 1840. Pastoralexamen den 8 Juni 1841. Har under nära 27 år oafbrutet tjenstgjort dels som Adjunkt dels som v. Pastor i St. Ibb och Herrestad, Winslöf, Esphult m. fl. församlingar, har sedan 1867 varit delvis tjenstfri, men intill den sista tiden på olika ställen ofta utfört presterlig tjenstgöring. Bland de Kyrkoherdar, hos hvilka jag biträdt och åtnjutit en synnerlig välvilja, minnes jag särskildt Kontraktsprostarne Ramberg i Höxeröd och Simonsson i Örtofta."

*Af trycket utgifvet:* Interpretatio vaticinii Joëlis. Dissertatio Acad. 1832.

CHRISTOFER TEGNÉR. "Född i Lund 1807. Student 1823. Disp. pro exercitio 1824: "Explanatio methodi quadratorum minimorum" 1824. Præs. mag. Christian Gissel Berlin. Philologiæ candidat 1827. Philosophiæ candidat 1829. Disp. pro Gradu 1829 "Granskning af Statseconomiens grundläror" Præs. Professor m. m. C. A. Agardh. Philos. Doctor 1829. Præsiderade för Docentur 1831. Docens i Arab. Lit. 1831. v. Conrector i Malmö Högre Lärdomsskola 1832. Constituerad 1832. Examen pædagogicum för Rectorat 1832. Præsiderade för Rectorat 1833. Prest- och Pastoralexamen 1838. Prestvigd 1838. Rector vid Malmö Högre Lärdomsskola 1838. Kyrkoherde i Kjellstorp och L. Bedinge församlingar 1839. Tillträdde 1841. Prost 1843. Ledamot af Kongl. Nordstjerneorden 1853. Ledamot af Sällskapet för nyttiga kunskapers spridande bland allmogen 1835. Ledamot af Lunds Stifts Bibelsällskap sedan dess stiftelse 1846. Medlem af Svenska Diakonissällskapet 1864, af Sv. Bibelsällskapet 1874, af föreningen "kyrkans vänner" 1878."

*Tryckta arbeten:* Sura korani XLV arabice et suethice. Specimen för Docentur 1831. Aphorisme Paedagogici pro munere Rectores 1833. Kyrk-historisk Handbok af D:r J. G. V. Engelhardt. Tredje Bandet. Öfversättning 1837.

HENRIK OLOF SCHÖNBECK. "Född den 28 April 1810. Student 1824. Filosofie Doktor 1829. Idkade studier vid universitetet i Köpenhamn 1825, 1829, 1830 och 1831. Utnämndes till Docens i Astetik vid Lunds universitet 1831. Uppfördes s. å. å förslag till adjunktur i teoretisk och praktisk filosofi vid samma universitet. Undergick kansli-examen i Stockholm 1833, samt prest- och pastoral-examen i Lund 1838. Förestod ästh. professionen en kortare tid af h. t. 1838. Utnämndes till Kyrkoherde i Hesslunda 1840. Kallad till revisor af riksbankens afdelningskontors i Malmö räkenskaper och förvaltning 1842 och till revisors suppleant 1844. Företog en resa i Tyskland 1846 och besökte universiteten i Berlin, Halle och Leipzig, samt öfvervar det fria kyrkomötet i Neustadt; Riksdagsfullmäktig 1856—1858. Kyrkoherde i Qvistofta 1859. Inspektor vid Landskrona elementarläroverk s. å., entledigad derifrån på begäran 1864. Folkskoleinspektör åren 1862—1867. Statsrevisor 1865. Prost i Rönnebergs kontrakt 1869. På begäran derifrån entledigad 1873. L. N. O. 1869. Af Malmöhusläns landsting vald till ledamot i Riksdagens första kammare för åren 1876—1884."

*Utgifna Skrifter:* Om södra Skottlands folkpoesi, akad. afhandling 1831. De poena capitis (spec. för adj. i fil.) 1831. Strödda predikningar 1846. Biskop Wilh. Faxes historia 1:sta Delen 1848; supplement dertill s. å Riksdagsmannen Knut Perssons biografi 1851. Memorialer föredragna i presteståndet 1856. Berättelser om folkundervisningen i Christianstads och Blekinge Län 1864 och 1866, samt i Malmö län 1868. Personal och Kulturbilder under signaturen —ck i Ny Illustrerad tidning 1877—1878, och i särskildt tryck jemte bilagor, Helsingborg 1878.

SVEN LUDVIG LOVÉN. "Född 1809. Student i Upsala 1823, i Lund 1824. Docens i Zoologi 1830. Professor och Intendent vid det Naturhistoriska Riks-Musei afdelning för lägre Evertebrater 1841. Med. Doctor Honorarius vid Lunds Universitets Jubelfest 1868. K. N. O. 1:a Kl. K. D. D. O. 1:a Kl. Off. B. Leop. O. Ledamot af K. Wetenskaps-Akademien, K. Landtbruks-Akademien, K. Musikaliska Akademien, K. Wet. Societeten i Upsala, K. Fysiografiska Sällskapet i Lund, K. Wetensk. och Witterh. Samhället i Göteborg, af Svenska Läkaresällskapet, samt af åtskilliga utländska Akademier och Samfund."

*Utgifna Skrifter*, alla i Zoologiska ämnen, äro intagna i K. Wetenskaps-Akademiens publikationer."

## Göteborgs Nation:

GUNNAR PETERSSON. "Född den 17 Jan. 1801 uti Qville församling af Norra Bohuslän, fadren bonde. Intogs i Uddevalla Trivialskola 1817, och på Göteborgs Gymnasium 1819. Student i Lund 1822. Prestvigd 1828. Promoverad Philosophie Doctor derstädes 1829. v. Collega i Uddevalla s. å. E. o. Bataljons-predikant vid Göta Artilleri-Regimente i Göteborg 1830. Ordinarie Bataljonspredikant vid samma Regimente 1832. Regimentspastor vid mernämnda Regimente 1841. Utnämnd Kyrkoherde i Warbergs Pastorat 1844, tillträddde 1846. Prost öfver egna församlingar 1849, v. Kontraktsprost s. å. Ordinarie Kontraktsprost 1864. Ledamot af K. N. O. 1874."

NILS KULLBERG. "Född den 2 Oct. 1806 uti Tvååker, Halland, Fadern Prost, L. N. O, Jubeldoktor i Lund 1847. Student i Lund 1823. Promov. Filos. Dokt. 1829. vic. Apolog. vid Christ församlings skola i Göteborg 1830. Rektor vid samma skola 1831. Lärare i Engelska språket vid Göteborgs Gymnasium 1838. Lärare i fremmande Lefvande språk derstädes. Rektor vid H. Apologist-skolan 1841. Rektor för den förenade H. Lärdoms- och H. Apologist-skolan 1849. Prestvigd 1845. Pastoral-examen 1845. I nåder utnämd till Kyrkoherde i Råda, Skara Stift 1853, tillträdde 1854."

## Kalmar Nation:

PEHR MAGNUS ERLANDSSON, född den 1 Sept. 1804. Student i Lund den 9 Okt. 1823. Aflade Filologisk Kändidat-examen den 18 Juni 1828, Filosofisk d:o den 13 Maj 1829. Promoverad samma år. Conrector i Kalmar 1837. Eloquentiæ & Poëseos Lector vid Kalmar Gymnasium 1848. Kyrkoherde i Högby på Öland 1850. Prost.

## II. Filos. Doktorer vid nu förestående promotion.

Vestgöta Nation:

ANDERS SAHLÉN. Född den 12 Febr. 1834. Aflade Studentexamen i Lund den 27 Maj 1853 och Filosofie-Kandidatexamen derstädes den 29 Maj 1863. Ventilerade på samma ställe den 10 Sept. 1869 en afhandling för Filosofiska gradens vinnande öfver ämnet: Öfversigt af samhällstillståndet i Frankrike under tiden närmast före Ludvig XIII:s tronbestigning. Befullmäktigades som Adjunkt vid Wenersborgs högre elementarläroverk den 16 Aug. 1865, efter att den 17 Juni 1864 ha blifvit till samma befattning konstituerad; har vid nämda läroverk från och med höstterminen 1864 oafbrutet tjenstgjort intill slutet af höstterminen 1868 såsom adjunkt, men från och med 1869 års vårtermin till och med detta års vårtermin såsom vikarierande Lektor. Företog med statsunderstöd år 1876 en utrikes resa till England och Frankrike för språkstudiers idkande. Har författat och låtit trycka, men ej ventilera en för lektorsbefattning afsedd afhandling, med titel: "Samhällsutvecklingen i Frankrike under tiden från Ludvig XIII:s tronbestigning till fördraget i Nimes 1629."

Skånska Nationen:

CARL JUSTUS FREDRIK AF PETERSENS. Född i Lund den 15 April 1851. Genomgått Malmö h. Elementarläroverk. Mogenhetsexamen den 28 Maj 1869. Student vid Lunds Universitet den 20 Sept. s. å. Ex. stili latini den 23 Maj 1870. Fil. kand. ex. den 15 Sept. 1873. Fil. lic. ex. den 29 Maj 1878. Disp. för doktorsgraden den 13 Sept. 1879. Genomgick Filologiska Seminariets i Lund afdelning för nordisk språkforskning, läsåret 1873—74. E. o. amanuens vid universitetsbiblioteket den 6 Maj 1874. Förestod amanuensbefattningen vid universitetets historiska museum samt mynt- och medaljkabinettet den 9 Febr.—31 Maj 1878. Docent i nordiska språk den 30 Sept. 1879.

*Tryckt Skrift:* Jómsvíkinga saga (efter Cod. AM. 510, 4:o) samt Jómsvíkinga drápa Lund 1879. XXXVIII + 136 (+ 1) sidd. 8:vo. (Gradualdisp.)

SVEN AXEL THEODOR TULLBERG. Född i Landskrona 1852. Föräldrar: Handlanden Carl Magnus Tullberg och Elisabeth Charlotta Mellberg. Aflade maturitetsexamen vid Malmö Högre Elementar-Läroverk den 27 Maj 1871. Student den 18 Sept. s. å. Filosofie Kandidat den 15 Sept. 1877. E. o. Amanuens vid Geologiska Institutionen i Lund den 22 Sept. s. å. Filosofie Licentiat den 23 maj 1879. Disputerade pro gradu den 24 Maj 1880. Geolog vid Sveriges Geologiska Undersökning den 1 Aug. 1879. Tjenstgjorde såsom andre lärare vid Göteborgs och Bohusläns folkhögskola läsåret 1875—1876 och vid Westmanlands folkhögskola å Tärna läsåret 1876—1877. Ledamot af Geologiska Föreningen.

*Tryckta Skrifter:* Om Agnostus-arterna i de kambriska aflagringarne vid Andrarum 4:o 37 sid. 2 taflor. 1 tabell och en kartskiss. Stockholm 1880. Gradualafhandling. I *Botaniska Notiser* 1873 s. 65—71: Öfversigt af de skandinaviska arterna af slägtet Ranunculus L., gruppen Batrachium D. C.; sid. 130—136 (i förening med J. Eriksson): Bidrag till Skånes flora; 1876 s. 136—140: Om några på Möen förekommande Primula-former. I *Geologiska Föreningens Förhandlingar* 1880 Band. 5, N:r 2 sid. 39—43 med en tafla: Några Didymograptus-arter i undre graptolitskiffer vid Kiviks-Esperöd; N:r 3, sid. 86—101: Om lagerföljden i de kambriska och siluriska aflagringarne vid Röstånga (med 1 karta).

BENGT JÖNSSON. Född i Kattarp den 5 Okt. 1849. Genomgick Helsingborgs högre Elementarläroverk. Student vid Lunds Universitet den 12 Sept. 1870. Aflade latinskt stilprof för filos. Doktorsgraden den 2 Dec. 1871. Aflade filos. Kandidatexamen den 31 Januari 1874, samt filos. Licentiatexamen den 31 Maj 1878. Disputerade för filos. Doktorsgraden den 14 Febr. 1880. Utnämndes till Docent i Botanik den 8

Mars 1880. Utnämndes till Föreståndare för Frökontrollanstalten i Lund den 22 Dec. 1879 och till Lärare i Botanik vid Alnarps Landtbruksinstitut den 23 Mars 1880. Genomgår för närvarande profårskurs vid Lunds allmänna läroverk. Företog såsom Battramsk stipendiat en resa i Tyskland år 1878—1879.

*Af trycket utgifvet:* Bidrag till kännedomen om bladets anatomiska bygnad hos Proteaceerna. (Disp. p. grad.)

## Göteborgs Nation:

PONTUS ERLAND AND:SON FAHLBECK, född den 15 Okt. 1850 i Ölme socken af Karlstads stift. Genomgick Göteborgs högre Elementarläroverk. Aflade dersammastädes Studentexamen den 27 Maj 1870. Inskrefs såsom Student vid Lunds Universitet den 10 Okt. s. å. Undergick examen stili latini den 10 Dec. 1873, Filosofisk Kandidat-examen den 28 Maj 1875 och Filolosofisk Licentiat-examen den 23 April 1879 samt disputerade pro gradu philosophico den 26 Maj 1880.

*Afhandling:* Kritiska Studier öfver det frankiska rikets äldsta samfundsskick. 217 sid. in 8:o. (Disp. p. gradu).

---

Till ytterligare erinran om det särskilda minne ifrån 1829 års promotion, hvilket ej minst föranledt den mera festliga prägel, som åt den nu blifvande skall tilldelas, och med omedelbar föranledning deraf har fakulteten velat med sin genom lagerkransen betecknade lärdomsgrad hedra tvenne utlandet tillhörande män, som synts henne intaga en särskildt framstående plats bland nu lefvande öfversättare af *Esaias Tegnérs* skaldeverk. Hon har alltså med Kanslerns medgifvande utsett till

## III. **Hedersdoktorer vid denna promotion:**

JACOB GROT, Geheimeråd, Excellens, Ledamot af kejserliga Vetenskapsakademien i Petersburg, Riddare af S:t Annæ Ordens första Klass m. m.

Författare till en mängd arbeten i historia, vitter kritik och filologi. Har särskildt gjort sig förtjent af vårt lands litteratur genom sin både af ryska och svenska granskare högt berömda ryska öfversättning af Frithiofssagan, hvilken utkommit i två upplagor.

OTTO GOTTFRIED, Freiherr von LÜTTGENDORFF-LEINBURG, Meister des freien Deutschen Hochstifts in Frankfurt, Riddare af Wasaorden, Ridd. af hertigl. Anhaltska Albrecht Björnens Orden m. m.

Har genom sina arbeten verkat mycket för att i Tyskland sprida kännedomen om skandinavisk, särskildt svensk vitterhet (har t. ex. utgifvit Hausschatz der Schwedischen Poesie; Öfversättning af Carl XV:s dikter, af Oehlenschlägers Helge m. m.). I synnerhet förtjent såsom öfversättare af Tegnérs verk, af hvilka han bland annat utgifvit Frithiofs-sagan såväl i prosaisk öfversättning som i poetisk, den senare utkommen i icke mindre än 11 upplagor.

---

Då utsigt ej finnes att få se vid den förestående festligheten närvarande Universitetets vördade *Kansler, f. d. Envoyén, En af de Aderton i Svenska Akade-*

*mien, Riddaren och Kommendören af Kongl. Maj:ts orden, Ridd. af K. Carl XIII:s orden, Riddaren af Kongl. Danska Elefanterorden, Ledamoten af Kongl. Wetenskaps-Akademien m. m. m. m., Filosofie Doktorn, Herr Grefve* **HENNING HAMILTON**, anhåller jag vördsammast, att *Universitetets Prokansler, Biskopen i Lunds stift, Kommendören med stora Korset af Kongl. Nordstjerneorden m. m., Theol. och Filos. Doktorn Herr* WILHELM FLENSBURG behagade densamma öfvervara och vid promotionsakten efter öflig sed meddela venia promovendi.

Enär anledning är att vänta, att *Hans Excellens Statsministern, Kommendören med stora korset af Kongl. Nordstjerneorden, Herr Grefve* ARVID RUTGER FREDRIKSON POSSE samma dag till staden anländer, tillåter jag mig vördsamligen anhålla, det han täcktes med sin närvaro hedra vår promotionsfest.

Då minnena från promotionen 1829 i ej oväsendtlig mån beröra äfven vårt broderland Danmark, är det oss en så mycket större tillfredsställelse att äfven kunna emotse närvaron af *Köpenhamns Universitets Rektor, Juris Doktorn och Professorn, e. o. Assessorn i Höieste Ret, R. D. O.* AUGUST HERMAN FERDINAND CARL GOOS.

Vördsamt och vänligen varda äfven till deltagande i promotionshögtidligheten inbjudna: *Öfversten och Chefen för Kongl. Södra Skånska Infanteriregementet* AXEL ISAC VON PORAT; Herrar *Jubeldoktorer från tidigare promotioner, Professores Emmeriti m. m.*, 93-åringen, jubilaren sedan 6 triennier SVEN NILSSON, C. J. SCHLYTER och ADAM EKELUND samt *Förste Stadskomministern och Kyrkoherden m. m.* ACH. KAHL; öfriga universitetets och vetenskapens gynnare och vänner, samt universitetets egna medlemmar, dess lärare och tjenstemän och dess studerande ungdom.

Samlingen sker i Consistorii Sessionsrum Måndagen den 31 Maj kl. ½ 11 f. m., och afgår processionen kl. 11 f. m. till Akademiska Föreningens festsal.

Lund den 29 Maj 1880.

**C. W. Blomstrand.**



# ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XVI.

81
1879—80.

MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

MED 14 TAFLOR.

LUND, 1879—81.
FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

Tom. XVI utgifves i 2:ne Afdelningar: I. Philosophi, Språkvetenskap och Historia.
II. Mathematik och Naturvetenskap.

# ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

---

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XVI.

1879—80.

LUND, 1879—81.
FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XVI.

FÖR LÄSÅRET 1879—80.

II.

## AFDELNINGEN FÖR MATHEMATIK OCH NATURVETENSKAP.

MED 14 TAFLOR.

(UTGIFVEN MED BITRÄDE AF PHYSIOGRAPHISKA SÄLLSKAPET I LUND.)

# Innehåll:

(Afdelningen för Mathematik och Naturvetenskap.)



---

# Om connexens $C(x, x, o;\ u, u, o)$ principalcoincidens

af

JULIUS MÖLLER.

§ 1. Genom connexteoriens införande i den matematiska vetenskapen ha nya synpunkter vunnits för diskussionen af 1:sta ordningens differentialeqvationer. CLEBSCH, hvilken matematiken har att tacka för så mycket annat, tillkommer äfven äran häraf. I en afhandling "Ueber ein neues Grundgebilde der analytischen Geometrie der Ebene," intagen i "Mathematische Annalen," band. VI, sid. 203 och följ., påpekar han det sammanhang, som eger rum emellan hvarje differentialeqvation af 1:sta ordningen och en connex' principalcoincidens ("Hauptcoincidenz"). Frågan är äfvenledes behandlad i "Vorlesungen über Geometrie von ALFRED CLEBSCH," utgifna af F. LINDEMANN, sid. 962 och följ. Under hänvisning till dessa verk i öfrigt anföres här endast i korthet sjelfva metoden att transformera en differentialeqvation till motsvarande connex. Diff.-eqv. $\varphi(x, y, p) = 0$ bringas under formen $f(x, y;\ -p, xp - y) = 0$, derefter sättes $x = \frac{x_1}{x_3}$, $y = \frac{x_2}{x_3}$, $-p = \frac{u_1}{u_2}$ och $xp - y = \frac{u_3}{u_2}$, då connexen blir

$$f\left(\frac{x_1}{x_3}, \frac{x_2}{x_3};\ \frac{u_1}{u_2}, \frac{u_3}{u_2}\right) = 0.$$

*Anm.* På grund af substitutionerna $x = \frac{x_1}{x_3}$, $y = \frac{x_2}{x_3}$, $-p = \frac{u_1}{u_2}$ blir i sjelfva verket $xp - y = -\frac{x_1u_1}{x_3u_2} - \frac{x_2}{x_3}$. Huru kan det på samma gång vara $= \frac{u_3}{u_2}$? Förklaringen är enkel, om man besinnar, att det här alltid är tal om en *principalcoincidens*, att man alltså har $x_1u_1 + x_2u_2 + x_3u_3 = 0$, en relation, som lätte-

ligen kan bringas under formen $-\frac{x_1u_1}{x_3u_2}-\frac{x_2}{x_3}=\frac{u_3}{u_2}$! Med andra ord: transformationen af differentialeqvationen till formen $f(x,y;\ -p,\ xp-y)=0$ behöfver icke företagas, utan man kan helt enkelt genast i $\varphi(x, y, p)=0$ sätta

$$x=\frac{x_1}{x_3},\ y=\frac{x_2}{x_3},\ -p=\frac{u_1}{u_2}.$$

§ 2. Såsom bekant är det icke många större grupper differentialeqvationer, för hvilka integrationsregler kunna uppställas. Den coincidens, om hvilken här är fråga, motsvarar åtminstone ett par af dessa större grupper, såsom strax skall visas. Med connexen $C(x, x, 0;\ u, u, 0)$ mena vi en sådan, i hvilken ett $x$, *hvilket som helst,* och ett $u$, *hvilket som helst*, fattas, och som således är homogen såväl i afseende på de båda $x$ som de båda $u$, hvilka ingå i den samma. $C(x, x, 0;\ u, u, 0)$ innefattar således tydligen 9 olika connexer, beroende på hvilket $x$ och hvilket $u$ som saknas. För enkelhetens skull må $C_{ik}$ beteckna den connex, i hvilken $x_i$ och $u_k$ äro borta, så att t. ex. $C_{23}$ är connexen $C(x_1, 0, x_3;\ u_1, u_2, 0)$, o. s. v. Göras nu de ofvan nämda substitutionerna, finner man, att $C_{33}$ motsvarar diff.-eqv. $\varphi\left(\frac{y}{x}, p\right)=0$, *den homogena typen*, att $C_{23}$ och $C_{13}$ motsvara i ordning $\varphi(x, p)=0$ samt $\varphi(y, p)=0$, d. v. s. *sådana differentialeqvationer, i hvilka den ena variabeln fattas.* Hvad de återstående sex connexerna vidkommer, finner man lätt, att

$C_{31}$ motsvarar diff.-eqv. $\varphi\left(\frac{y}{x}, xp-y\right)=0$,

$C_{21}$ „ „ $\varphi(x, xp-y)=0$,

$C_{11}$ „ „ $\varphi(y, xp-y)=0$,

$C_{32}$ „ „ $\varphi\left(\frac{y}{x}, \frac{xp-y}{p}\right)=0$,

$C_{22}$ „ „ $\varphi\left(x, \frac{xp-y}{p}\right)=0$,

$C_{12}$ „ „ $\varphi\left(y, \frac{xp-y}{p}\right)=0$.

§ 3. Man kan tydligen företaga indexombyte i de i § 1 anförda substitutionsformlerna, så att man i st. f. att göra $x=\frac{x_1}{x_3}, y=\frac{x_2}{x_3}, p=-\frac{u_1}{u_2}, xp-y=\frac{u_3}{u_2}$ kan sätta (genom ombyte af indices 1 och 3) $x=\frac{x_3}{x_1}, y=\frac{x_2}{x_1}, p=-\frac{u_3}{u_2}, xp-y=\frac{u_1}{u_2}$

eller (genom ombyte af indices 2 och 3) $x = \frac{x_1}{x_2}, y = \frac{x_3}{x_2}, p = -\frac{u_1}{u_3}, xp - y = \frac{u_2}{u_3}$ eller slutligen (genom ombyte af indices 1 och 2) $x = \frac{x_2}{x_3}, y = \frac{x_1}{x_3}, p = -\frac{u_2}{u_1}, xp - y = \frac{u_3}{u_1}$.

Connexen $C_{33}$, som nyss befans svara mot $\varphi\left(\frac{y}{x}, p\right) = 0$, kommer, om indexombyte företages emellan 1 och 3, att svara mot $\varphi(y, xp - y) = 0$ samt, om indices 2 och 3 byta plats, mot $\varphi\left(x, \frac{xp - y}{p}\right) = 0$; genom ombyte af 1 och 2 framkommer deremot samma form: $\varphi\left(\frac{y}{x}, p\right) = 0$. Man kan derföre karakterisera förvandtskapen emellan diff.-eqv. $\varphi\left(\frac{y}{x}, p\right) = 0$, $\varphi(y, xp - y) = 0$ samt $\varphi\left(x, \frac{xp - y}{p}\right) = 0$ genom att säga, det en af dessa är uppkommen af en annan blott genom ombyte af variabler. Behandlas $C_{23}$ och $C_{13}$ på samma sätt, framkomma utom $\varphi(x, p) = 0$ och $\varphi(y, p) = 0$ de återstående $\varphi\left(\frac{y}{x}, xp - y\right) = 0$, $\varphi(x, xp - y) = 0$, $\varphi\left(\frac{y}{x}, \frac{xp - y}{p}\right) = 0$ samt $\varphi\left(y, \frac{xp - y}{p}\right) = 0$.

§ 4. I anledning af den slägtskap, som förefinnes emellan ofvan anförda differentialeqvationer, ligger det nära till hands att antaga, att de, som motsvara $C_{31}$, $C_{21}$, $C_{11}$, $C_{32}$, $C_{22}$ och $C_{12}$ (enligt substitutionsformlerna i § 1), kunna integreras under samma förutsättningar som de öfriga trenne: $\varphi(x, p) = 0$, $\varphi(y, p) = 0$ och $\varphi\left(\frac{y}{x}, p\right) = 0$. Dessa kunna nu integreras,

a) om de kunna lösas i afseende på $p$,

b) om de kunna lösas i afseende på $x$, $y$ eller $\frac{y}{x}$ resp. samt

c) om både $p$ och $x$, $y$ eller $\frac{y}{x}$ resp. kunna uttryckas i en parameter.

§ 5. För $\varphi(x, p) = 0$ fås i de tre fallen

a) $p = \psi(x)$, $y = \int \psi(x) dx$.

b) $x = \psi(p)$. Genom derivation $\frac{1}{p} = \psi'(p) \frac{dp}{dy}$, och alltså $y = \int p \psi'(p) dp$.

c) $p = \psi(\lambda), x = \chi(\lambda)$. Om den senare eqvationen deriveras, erhålles $\frac{1}{p} = \chi'(\lambda) \frac{d\lambda}{dy}$. Men $p = \psi(\lambda)$, således $\frac{1}{\psi(\lambda)} = \chi'(\lambda) \frac{d\lambda}{dy}$, $y = \int \psi(\lambda) \chi'(\lambda) d\lambda$.

§ 6. På samma sätt eqv. $\varphi(y, p) = 0$.

a) $p = \psi(y)$, $x = \int \frac{dy}{\psi(y)}$.

b) $y = \psi(p)$. Derivera! $p = \psi'(p)\frac{dp}{dx}$, $x = \int \frac{\psi(p)dp}{p}$.

c) $p = \psi(\lambda)$, $y = \chi(\lambda)$. Ur den senare erhålles genom derivation $p = \chi'(\lambda)\frac{d\lambda}{dx}$. Men $p = \psi(\lambda)$, derföre $\psi(\lambda) = \chi'(\lambda)\frac{d\lambda}{dx}$, $x = \int \frac{\chi'(\lambda)d\lambda}{\psi(\lambda)}$.

§ 7. $\varphi\left(\frac{y}{x}, p\right) = 0$.

a) $p = \psi\left(\frac{y}{x}\right)$. Sättes $y = xv$, erhålles genom derivation $p = v + x\frac{dv}{dx}$, således $v + x\frac{dv}{dx} = \psi(v)$, $\frac{dx}{x} = \frac{dv}{\psi(v) - v}$, $x = e^{\int \frac{dv}{\psi(v) - v}}$.

b) $\frac{y}{x} = \psi(p)$, $y = x\psi(p)$. Genom derivation $p = \psi(p) + x\psi'(p)\frac{dp}{dx}$, $\frac{dx}{x} = \frac{\psi'(p)dp}{p - \psi(p)}$, $x = e^{\int \frac{\psi'(p)dp}{p - \psi(p)}}$.

c) $p = \psi(\lambda)$, $\frac{y}{x} = \chi(\lambda)$. Ur den senare eqvationen fås $y = x\chi(\lambda)$ och genom att derivera $p = \chi(\lambda) + x\chi'(\lambda)\frac{d\lambda}{dx}$. Men $p = \psi(\lambda)$, således $\psi(\lambda) = \chi(\lambda) + x\chi'(\lambda)\frac{d\lambda}{dx}$, $x = e^{\int \frac{\chi'(\lambda)d\lambda}{\psi(\lambda) - \chi(\lambda)}}$.

§ 8. De öfriga sex differentialeqvationerna böra nu i motsvarande fall kunna integreras. Den mot $C_{11}$ svarande $\varphi(y, xp - y) = 0$ ger

a) $xp - y = \psi(y)$, $\frac{dy}{y + \psi(y)} = \frac{dx}{x}$, $x = e^{\int \frac{dy}{y + \psi(y)}}$.

b) $y = \psi(xp - y)$. Göres $xp - y = u$, blir $y = \psi(u)$ och således $p = \psi'(u)\frac{du}{dx}$. Insättas dessa uttryck för $y$ och $p$ i $xp - y = u$, erhålles $x\psi'(u)\frac{du}{dx} - \psi(u) = u$, och $x = e^{\int \frac{\psi'(u)du}{\psi(u) + u}}$.

c) $xp - y = \psi(\lambda)$, $y = \chi(\lambda)$. Ur den senare eqvationen erhålles $p = \chi'(\lambda)\frac{d\lambda}{dx}$,

och om detta värde på $p$ samt $y=\chi(\lambda)$ insättas i den första eqvationen, blir denna $x\chi'(\lambda)\frac{d\lambda}{dx}-\chi(\lambda)=\psi(\lambda)$, hvaraf $x=e^{\int\frac{\chi'(\lambda)d\lambda}{\psi(\lambda)+\chi(\lambda)}}$.

Alldenstund den differentialeqvation, som motsvarar $C_{22}$, $\varphi\left(x, \frac{xp-y}{p}\right)=0$ kan skrifvas $\varphi\left(x, x-y\frac{dx}{dy}\right)=0$, synes strax, att den framkommer ur den nu behandlade genom ombyte af $x$ och $y$, hvarför dess integration icke tarfvar någon särskild behandling, utan vi öfvergå till

§ 9. $C_{21}$ eller $\varphi(x, xp-y)=0$.

a) $xp-y=\psi(x)$. Derivera! $x\frac{dp}{dx}=\psi'(x)$, $p=\int\frac{\psi'(x)dx}{x}$, och således $y=$ $=x\int\frac{\psi'(x)dx}{x}-\psi(x)$, som äfven kan skrifvas $=\int\frac{\psi(x)dx}{x^2}$, emedan ju $\int\frac{\psi'(x)dx}{x}=$ $=\frac{\psi(x)}{x}+\int\frac{\psi(x)dx}{x^2}$.

b) $x=\psi(xp-y)$. Göres $xp-y=u$, erhålles genom att derivera $xdp=du$, hvilken eqvation på grund af $x=\psi(u)$ blir $\psi(u)dp=du$ och alltså $p=\int\frac{du}{\psi(u)}$. Insättes detta samt $x=\psi(u)$ i $xp-y=u$, fås $y=\psi(u)\int\frac{du}{\psi(u)}-u$ eller, då $\int\frac{du}{\psi(u)}=\frac{u}{\psi(u)}+$ $+\int\frac{u\psi'(u)}{\psi^2(u)}du$, $y=\psi(u)\int\frac{u\psi'(u)du}{\psi^2(u)}$.

c) $xp-y=\psi(\lambda)$, $x=\chi(\lambda)$. Den förra ger deriverad $xdp=\psi'(\lambda)d\lambda$ eller, då $x=\chi(\lambda)$, $\chi(\lambda)dp=\psi'(\lambda)d\lambda$, $p=\int\frac{\psi'(\lambda)d\lambda}{\chi(\lambda)}$, och $y=xp-\psi(\lambda)=\chi(\lambda)\int\frac{\psi'(\lambda)d\lambda}{\chi(\lambda)}-\psi(\lambda)$. Men då $\int\frac{\psi'(\lambda)d\lambda}{\chi(\lambda)}=\frac{\psi(\lambda)}{\chi(\lambda)}+\int\frac{\psi(\lambda)\chi'(\lambda)d\lambda}{\chi^2(\lambda)}$, kan man, om man så vill, skrifva $y=\chi(\lambda)\int\frac{\psi(\lambda)\chi'(\lambda)d\lambda}{\chi^2(\lambda)}$.

$\varphi\left(y, \frac{xp-y}{p}\right)=0$ eller $\varphi\left(y, x-y\frac{dy}{dx}\right)=0$, svarande mot $C_{12}$, står tydligen i samma förhållande till den i denna § behandlade $C_{21}$ som $C_{22}$ till $C_{11}$ (§ 8). Återstå alltså de mot $C_{31}$ och $C_{32}$ svarande differentialeqvationerna. Af dessa är återigen den ena uppkommen af den andra genom ombyte af $x$ och $y$, och är det fördenskull tillräckligt att integrera endera, t. ex. $\varphi\left(\frac{y}{x}, xp-y\right)=0$.

§ 10. $\varphi\left(\frac{y}{x}, xp-y\right)=0.$

a) $xp-y=\psi\left(\frac{y}{x}\right)$. Vi sätta $y=xv$, alltså $p=v+x\frac{dv}{dx}$ samt $xp-y=x^2\frac{dv}{dx}$, och vi erhålla $x^2\frac{dv}{dx}=\psi(v)$, hvaraf $x=-\frac{1}{\int\frac{dv}{\psi(v)}}$.

b) $\frac{y}{x}=\psi(xp-y)$. Genom derivation fås, om tillika $xp-y$ sättes $=u$, $\frac{xp-y}{x^2}=$ $=\psi'(u)\frac{du}{dx}$ eller $\frac{u}{x^2}=\psi'(u)\frac{du}{dx}$, och följaktligen $x=-\frac{1}{\int\frac{\psi'(u)du}{u}}$. Förut $\frac{y}{x}=\psi(u)$.

c) $xp-y=\psi(\lambda)$, $\frac{y}{x}=\chi(\lambda)$. Den senare eqvationen ger, om den deriveras, $\frac{xp-y}{x^2}=\chi'(\lambda)\frac{d\lambda}{dx}$; på grund af den förra erhåller man således $\frac{\psi(\lambda)}{x^2}=\chi'(\lambda)\frac{d\lambda}{dx}$, hvaraf genom integration $x=-\frac{1}{\int\frac{\chi'(\lambda)d\lambda}{\psi(\lambda)}}$.

§ 11. Vi ha i § 2 sett, att tvenne vigtiga grupper differentialeqvationer af 1:sta ordningen svara mot $C(x, x, 0; u, u, 0)$. Men ännu flera kunna reduceras till denna connex, och den som först och främst bland dessa förtjenar att omnämnas, är den vigtiga *lineära differentialeqvationen af 1:sta ordningen och 1:sta graden:* $\frac{dy}{du}-yf(u)=F(u)$. Införes nemligen en ny oberoende variabel $x$, förbunden med $u$ genom relationen $x=e^{\int f(u)du}$ eller, hvilket är det samma, $\log x=\int f(u)du$, så fås genom att derivera $\frac{1}{x}\frac{dx}{du}=f(u)$ eller $\frac{dx}{du}=xf(u)$. På grund häraf blir $\frac{dy}{du}=xf(u)\frac{dy}{dx}$, och den ursprungliga differentialeqvationen transformeras till $xf(u)\frac{dy}{dx}-yf(u)=F(u)$, eller $x\frac{dy}{dx}-y=\frac{F(u)}{f(u)}$. Elimineras $u$ emellan denna eqvation samt substitutionsformeln $x=e^{\int f(u)du}$, så erhålles en differentialeqvation af formen $\varphi(xp-y, x)=0$ (connexen $C_{21}$)!

Ex. $\frac{dy}{du}-\frac{2y}{u+1}=(u+1)^3$.

Här är $f(u) = \frac{2}{u+1}$, alltså bör man sätta $\log x = \int \frac{2du}{u+1} = 2\log(u+1), x = (u+1)^2$.
Den transformerade differentialeqvationen blir $x\frac{dy}{dx} - y = \frac{(u+1)^4}{2}$ eller, då $(u+1)^2 = x$,

$x\frac{dy}{dx} - y = \frac{x^2}{2}$, en $C_{21}$-connex löst i afseende på $xp - y$. Deriveras nu, så erhålles (se § 9, a) $x\frac{dp}{dx} = x$, $\frac{dp}{dx} = 1, p = x + c$. Insättes detta uttryck för $p$ i

$xp - y = \frac{x^2}{2}$, så fås $x(x+c) - y = \frac{x^2}{2}$, $y = \frac{x^2}{2} + cx = \frac{(u+1)^4}{2} + c(u+1)^2$.

(Exemplet förekommer i DIFFERENTIAL EQUATIONS, BOOLE, Ch. II, Art. 10). Denna integrationsmetods betydelse är hufvudsakligen en rent teoretisk. I det den nemligen visar, hurusom den lineära differentialeqvationen kan reduceras till connexen $C(x, x, 0;\ u, u, 0)$, *förklarar den möjligheten af denna differentialeqvations integrering.*

JACOBIS eqvation: $(A + A'x + A''y)(xdy - ydx) - (B + B'x + B''y)dy + (C + C'x + C''y)dx = 0$ kan äfven reduceras till samma connex. Den kan ju nemligen som bekant först transformeras till en lineär differentialeqvation! På samma sätt förhåller det sig med flera andra differentialeqvationer: de kunna göras lineära samt alltså äfven sägas höra under connexen $C(x, x, 0;\ u, u, 0)$. T. ex. $P_1 dx + P_2 dy + Q(xdy - ydx) = 0$, om $P_1$, $P_2$ och $Q$ äro homogena funktioner samt $P_1$ och $P_2$ af samma grad. Likaså eqv. $x\varphi(p) + y\psi(p) = \chi(p)$.

(Se DIFFERENTIAL EQUATIONS, BOOLE, Ch. V, Art. 8 och Ch. VII, Art. 7).

§ 12. Innan vi gå vidare, måste vi påpeka en vigtig omständighet. En connex kan alltför väl innehålla alla sex storheterna $x_1, x_2, x_3, u_1, u_2$ och $u_3$ och det oaktadt motsvara en differentialeqvation, tillhörande någon af de grupper här omtalats, fastän det *skenbarligen* ej är så. Detta förklaras sålunda. Om mot en gifven diff.-eqv. $\varphi(x, y, p) = 0$ svarar en connex af $m$:te graden i $x$ och $n$:te i $u$, kortligen $C(m, n) = 0$, så svarar deremot icke blott denna enda connex utan hvilken som helst som kan erhållas ur $C(m, n) + u_x C'(m-1, n-1) = 0$, der $u_x$ är $= x_1 u_1 + x_2 u_2 + x_3 u_3$ ("den identiska connexen") samt $C'$ en connex med helt och hållet godtyckliga koefficienter (VORLESUNGEN VON CLEBSCH, sid. 963). Kunna nu dessa koefficienter väljas så, att i $C + u_x C'$ både ett $x$ och ett $u$ försvinna, så har man en $C(x, x, 0;\ u, u, 0)$. Med andra ord: emedan den identiska connexen alltid skall vara satisfierad, har man rätt att förmedelst den samma eliminera ur den gifna connexen hvilken som helst af de sex variablerna

$x_1, x_2, x_3, u_1, u_2$ eller $u_3$. Skulle då vid eliminationen af vare sig $u_1, u_2$ eller $u_3$ äfven ett $x$ försvinna, så är connexen en $C(x, x, 0;\, u, u, 0)$. Man kan derföre icke vara säker derpå, att icke en gifven differentialeqvation motsvaras af en $C(x, x, 0;\, u, u, 0)$, förr än man ur den från differentialeqvationen omedelbart erhållna connexen efter hvarandra eliminerat $u_1, u_2$ och $u_3$ samt öfvertygat sig, att vid ingen af dessa tre eliminationer äfven ett $x$ försvunnit. Detta är af ganska stor vigt, ty ofta är det svårt att af den gifna differentialeqvationen sjelf finna, huruvida den samma hör till någon af de grupper här behandlats.

Ex. $(x^2+2x-y)\left(\frac{dy}{dx}\right)^2-2(x+1)y\frac{dy}{dx}+y^2=0.$

Ur denna differentialeqvation fås omedelbart connexen

$$(x_1^2+2x_1x_3-x_2x_3)u_1^2+2(x_1+x_3)x_2u_1u_2+x_2^2u_2^2=0,$$

som visserligen saknar $u_3$ men innehåller alla tre $x$. Elimineras $u_1$ med tillhjelp af $u_x$, d. v. s. sättes $=-\frac{u_2x_2+u_3x_3}{x_1}$, så erhålles

$$x_2^3u_2^2-2(x_1-x_2)x_2x_3u_2u_3-(x_1^2+2x_1x_3-x_2x_3)x_3u_3^2=0,$$

och äfven denna innehåller både $x_1$, $x_2$ och $x_3$. Det återstår att eliminera $u_2$; $u_2x_2$ är $=-(u_1x_1+u_3x_3)$, och om detta uttryck insättes, fås

$$x_3u_3^2-2x_3u_1u_3-x_2u_1^2=0.$$

Denna connex innehåller icke $x_1$ och kan skrifvas

$$\left(\frac{u_3}{u_1}\right)^2-2\frac{u_3}{u_1}=\frac{x_2}{x_3}$$

eller såsom differentialeqvation

$$\left(\frac{y-xp}{p}\right)^2-2\frac{y-xp}{p}=y.$$

För att integrera denna sätta vi $\frac{y-xp}{p}=u$ och erhålla $y=u^2-2u=\psi(u)$ samt $x=\psi(u)\int\frac{du}{\psi(u)}-u$ (§ 9). Men $\int\frac{du}{\psi(u)}=\int\frac{du}{u^2-2u}=\frac{1}{2}\int\frac{du}{u-2}-\frac{1}{2}\int\frac{du}{u}=\frac{1}{2}\log\frac{u-2}{u}$, derföre blir

$$2x+C=(u^2-2u)\log\frac{u-2}{u}-2u,\ \left(\frac{u-2}{u}\right)^{u^2-2u}=ce^{2x+2u}\ \text{eller}\ \left\{\frac{(u-2)^2}{u^2-2u}\right\}^{u^2-2u}=ce^{2x+2u}.$$

Då på grund af relationen $u^2-2u=y$ $u$ är $=1\pm\sqrt{y+1}$, blir följaktligen den gifna differentialeqvationens primitiva:

$$\left(\frac{y+2\mp 2\sqrt{y+1}}{y}\right)^y = ce^{2x+2\pm 2\sqrt{y+1}}.$$

Se här ett annat exempel!

$$x^8\left(\frac{dy}{dx}\right)^4 - 4x^7y\left(\frac{dy}{dx}\right)^3 + (6x^6y^2 - 6x^6 - 5x^4y^2)\left(\frac{dy}{dx}\right)^2 + (12x^5y - 4x^5y^3 + 10x^3y^3 - x^4y)\frac{dy}{dx} +$$
$$+ x^4y^4 - 6x^4y^2 - 5x^2y^4 + x^3y^2 + 2x^2y^2 + 4y^4 = 0.$$

Den motsvarande connexen

$$x_1^8u_1^4 + 4x_1^7x_2u_1^3u_2 + (6x_1^6x_2^2 - 6x_1^6x_3^2 - 5x_1^4x_2^2x_3^2)u_1^2u_2^2 - (12x_1^5x_2x_3^2 - 4x_1^5x_2^3 + 10x_1^3x_2^3x_3^2 - x_1^4x_2x_3^3)u_1u_2^3 +$$
$$+ (x_1^4x_2^4 - 6x_1^4x_2^2x_3^2 - 5x_1^2x_2^4x_3^2 + x_1^3x_2^2x_3^3 + 2x_1^2x_2^2x_3^4 + 4x_2^4x_3^4)u_2^4 = 0$$

innehåller både $x_1$, $x_2$ och $x_3$. Elimineras deremot $u_1$ (genom $x_1u_1 = -x_2u_2 - x_3u_3$), så erhålles

$$(2x_1^2x_2^2 + 4x_2^4)u_2^4 - x_1^3x_2u_2^3u_3 - (6x_1^4 + 5x_1^2x_2^2)u_2^2u_3^2 + x_1^4u_3^4 = 0$$

eller

$$\left(\frac{u_3}{u_2}\right)^4 - \left[6 + 5\left(\frac{x_2}{x_1}\right)^2\right]\left(\frac{u_3}{u_2}\right)^2 - \frac{x_2}{x_1}\frac{u_3}{u_2} + 4\left(\frac{x_2}{x_1}\right)^4 + 2\left(\frac{x_2}{x_1}\right)^2 = 0$$

eller, såsom differentialeqvation,

$$(xp-y)^4 - \left[6 + 5\left(\frac{y}{x}\right)^2\right](xp-y)^2 - \frac{y}{x}(xp-y) + 4\left(\frac{y}{x}\right)^4 + 2\left(\frac{y}{x}\right)^2 = 0.$$

Den gifna differentialeqvationen är följaktligen af formen $\varphi\left(\frac{y}{x}, xp-y\right) = 0$; om dess integration se vidare § 19.

§ 13. I §§ 5—10 visades bland annat, huru integrationen verkställes, när en parameter $\lambda$ införes. I hvilka fall kan man då betjena sig af en sådan parameter? Vi skola i det följande söka besvara denna fråga. Fördenskull välja vi ett geometriskt betraktelsesätt. Eftersom connexen $C(x, x, 0;\ u, u, 0)$ är homogen såväl i afseende på de båda $x$ som de båda $u$, kan den betraktas såsom en funktion af 2 variabler, nemligen proportionen emellan de begge $x$ och proportionen emellan de begge $u$. Betecknas dessa båda proportioner med $\xi$ och $\eta$ resp. och betraktas vidare $\xi$ såsom abscissa samt $\eta$ såsom ordinata, är alltså connexen representerad af en kurva, som vi beteckna med $f(\xi, \eta) = 0$ och antaga vara af $n$:te ordningen.

Är denna kurva unicursal, kunna såsom bekant dess koordinater med tillhjelp af ett knippe kurvor af ordningen $n-1$ eller $n-2$ uttryckas såsom rationela funktioner af en parameter $\lambda$, $\xi = \frac{\varphi_n(\lambda)}{f_n(\lambda)}$, $\eta = \frac{\psi_n(\lambda)}{f_n(\lambda)}$ *).

Hvad kurvor af slägtet 1 vidkommer, har jag i en afhandling "Integration

*) Indices vid funktionsmärkena ange, der ej annat särskildt bestämmes, funktionens grad i $\lambda$.

af differentialeqvationen $F\left(u, \frac{du}{d\lambda}\right) = 0$ med dubbelperiodiska funktioner," Lund 1879, ådagalagt, att hvarje sådan kurvas koordinater kunna uttryckas i en parameter $\lambda$ sålunda: $\xi = \frac{\varphi_n(\lambda) \pm \varphi_{n-2}(\lambda)\sqrt{f_4(\lambda)}}{f_n(\lambda)}$, $\eta = \frac{\psi_n(\lambda) \pm \psi_{n-2}(\lambda)\sqrt{f_4(\lambda)}}{f_n(\lambda)}$. För bättre jemförelses skull med det följande må här anföras sjelfva grunddragen af den metod, som der begagnats. Genom användning af ett hjelpknippe $\varphi + \lambda\psi = 0$ af ordningen $n-1$, $n-2$ eller $n-3$ (l. c. §§ 1 och 13) lyckas man erhålla 2 "rörliga skärningspunkter" emellan kurvan och knippet; kurvans koordinater bestämmas genom eqvationer af formen: $a\xi^2 + b\xi + c = 0$, $a'\eta^2 + b'\eta + c' = 0$, der $a$, $b$, $c$, $a'$, $b'$ och $c'$ äro funktioner af $n$:te graden i $\lambda$. När dessa eqvationer lösas i afseende på $\xi$ och $\eta$, kommer att i uttrycken för dessa ingå en radikal. Det visas, att denna radikal är den samma i uttrycken för båda koordinaterna (l. c. § 3) och att dess gradtal $M$ är = antalet individer i knippet, som tangera kurvan $f$ (l. c. §§ 4, 5). Dessas antal åter bestämmes af antalet skärningspunkter emellan $f$ samt den Jacobiska kurvan för $f$ och knippets begge basiskurvor $\varphi$ och $\psi$, sedan likväl först fråndragits det antal skärningspunkter, som absorberas i dubbelpunkter och basispunkter (6 i hvarje dubbelpunkt-basispunkt, 2 i dubbelpunkt-ickebasispunkt, 2 i "enkel basispunkt"), och man finner $M = 4$ (l. c. §§ 4–8, 13).

§ 14. Vi öfvergå till kurvor af slägtet 2. Summan af en sådan kurvas dubbelpunkter och spetsar ($\Delta$) är $= \frac{1}{2}(n-1)(n-2) - 2 = \frac{1}{2}n(n-3) - 1$, jemt så många punkter som behöfvas för att fastlägga ett knippe af ordningen $n-3$. Genom dessa punkter såsom basispunkter lägges derföre ett sådant knippe $\varphi(\xi, \eta) + \lambda\psi(\xi, \eta) = 0$. Detta har alltså i hvarje basispunkt 2 punkter gemensamma med $f$, i alla tillhopa $n^2 - 3n - 2$, hvilka, fråndragna totalantalet skärningspunkter emellan $f$ och en knippindivid $n(n-3)$, lemna 2 rörliga sådana. Koordinaterna fås derföre, liksom vid kurvor af slägtet 1, ur eqvationer af formen: $a\xi^2 + b\xi + c = 0$, $a'\eta^2 + b'\eta + c' = 0$, der $a$, $b$, $c$, $a'$, $b'$ och $c'$ äro $n$:tegrads funktioner af $\lambda$. Alldenstund $\varphi$ och $\psi$ (basiskurvorna) äro af ordningen $n-3$, blir den Jacobiska kurvan

$$\begin{vmatrix} f_1, & f_2, & f_3 \\ \varphi_1, & \varphi_2, & \varphi_3 \\ \psi_1, & \psi_2, & \psi_3 \end{vmatrix} = 0\ ^{*)}$$

*) $f_1$, $f_2$, $f_3$ o. s. v. betyda naturligtvis derivatorna i afseende på första, andra och tredje variabeln af $f$ o. s. v.

af ordningen $n-1+2(n-4)=3n-9$. Emedan vidare knippet är adjungeradt och dessutom ingen basispunkt fins, som icke äfven är dubbelpunkt (eller spets) på $f$, så absorberas 6 skärningspunkter emellan $f$ och den Jacobiska kurvan i hvar och en af basispunkterna och icke några flera, och man finner talet $M$ genom att från $n(3n-9)$ subtrahera 6 ggr basispunkternas antal; alltså $M=n(3n-9)-6[\frac{1}{2}n(n-3)-1]=6$. En kurvas af slägtet 2 koordinater kunna derföre uttryckas sålunda:

$$\xi=\frac{\varphi_n(\lambda)\pm\varphi_{n-3}(\lambda)\sqrt{f_6(\lambda)}}{f_n(\lambda)},\quad y=\frac{\psi_n(\lambda)\pm\psi_{n-3}(\lambda)\sqrt{f_6(\lambda)}}{f_n(\lambda)}.$$

§ 15. Är en kurvas slägte $>2$, kunna deremot icke *i allmänhet* dess koordinater på detta sätt uttryckas. Antag slägtet $=p$ $(p>2)$, då är

$$\Delta=\tfrac{1}{2}(n-1)(n-2)-p=\tfrac{1}{2}n(n-3)+1-p.$$

Ett knippe kurvor af ordningen $n-3$ bestämmes nu af $\frac{1}{2}n(n-3)-1$ punkter; för att således fastlägga ett knippe af ordningen $n-3$ behöfvas utom $\Delta$ ett visst antal andra basispunkter, nemligen $\frac{1}{2}n(n-3)-1-[\frac{1}{2}n(n-3)-p+1]=p-2$. Antalet rörliga skärningspunkter emellan $f$ och en individ i knippet blir då $=n(n-3)-2[\frac{1}{2}n(n-3)+1-p]-(p-2)=p$. Men vigten ligger derpå, att man får på sin höjd 2 rörliga skärningspunkter *). Funnes åter kurvor så beskaffade, att vid bestämmandet af de $p-2$ enkla basispunkterna dessutom $p-2$ andra vanliga punkter på $f$ blefve fasta skärningspunkter, så erhölle man 2 rörliga, och koordinaterna läte uttrycka sig rationelt på en qvadratrot när. Sådana kurvor finnas verkligen, de s. k. *hyperelliptiska*. En hyperelliptisk kurva är nemligen en sådan, på hvilken finnes en $g_2^{(1)}$-skara (Vorlesungen von Clebsch, sid. 711), och detta innebär just den här erforderliga egenskapen. För att erhålla funktionens under rotmärkena gradtal $M$, erinra vi oss, att de enkla basispunkternas antal var $2(p-2)$ — förutom de $p-2$ godtyckligt valde dessutom de $p-2$, som genom dessa bestämdes — och vi finna $M=n(3n-9)-$ $-6[\frac{1}{2}n(n-3)-p+1]-2.2(p-2)=2p+2$. Man får alltså

$$\xi=\frac{\varphi_n(\lambda)\pm\varphi_{n-p-1}(\lambda)\sqrt{f_{2p+2}(\lambda)}}{f_n(\lambda)},\quad \eta=\frac{\psi_n(\lambda)\pm\psi_{n-p-1}(\lambda)\sqrt{f_{2p+2}(\lambda)}}{f_n(\lambda)}.$$

Om således den connexen representerande kurvan är af slägtet 0, 1, 2

*) En närmare undersökning visar, att det icke heller lönar sig att använda hjelpknippe af annan ordning. Denna undersökning, långt ifrån besvärlig, torde dock här kunna förbigås. Om knippenas af $n-3$:dje ordningen betydelse för en kurva se föröfrigt Vorlesungen von Clebsch, Sechste Abtheilung.

eller hyperelliptisk *), så kunna $\xi$ och $\eta$ uttryckas såsom funktioner af en parameter $\lambda$, och integrationen kan verkställas med tillhjelp af denna parameter. Några exempel må tjena till belysning häraf.

§ 16. $\left(\frac{dy}{dx}\right)^3+y\left(\frac{dy}{dx}\right)^2-y^2\frac{dy}{dx}-y^3=1.$

Sättes $y=\xi$ och $\frac{dy}{dx}=\eta$ **), så blir den kurva, som i det föreg. kallats $f$: $\eta^3+\xi\eta^2-\xi^2\eta-\xi^3=1$ eller $(\eta+\xi)^2(\eta-\xi)=1$. Genom att vrida koordinataxlarne 45° finner man lätt, att $f$ har spets på oändlighetslinien i rigtningen $\xi+\eta=0$. Kurvan är följaktligen unicursal. Om genom nämde spets ett knippe räta linier lägges, blir dess eqvation $\eta+\xi=\lambda$, och man erhåller lätt

$$(1)\ \xi=y=\frac{\lambda}{2}-\frac{1}{2\lambda^2},\quad (2)\ \eta=\frac{dy}{dx}=\frac{\lambda}{2}+\frac{1}{2\lambda^2}.$$

Deriveras (1), fås $\frac{dy}{dx}=\left(\frac{1}{2}+\frac{1}{\lambda^3}\right)\frac{d\lambda}{dx}$ och således på grund af (2)

$$\frac{\lambda}{2}+\frac{1}{2\lambda^2}=\left(\frac{1}{2}+\frac{1}{\lambda^3}\right)\frac{d\lambda}{dx},$$

$$x=\int\frac{\lambda^3+2}{\lambda^4+\lambda}d\lambda=2\int\frac{d\lambda}{\lambda}-\int\frac{\lambda^2 d\lambda}{\lambda^3+1}=\log\frac{\lambda^2}{(\lambda^3+1)^{1/3}}+C,$$

$$(3)\ \frac{c\lambda^6}{\lambda^3+1}=e^{3x}.$$

Emellan (1) och (3) elimineras $\lambda$; (1) kan skrifvas $\lambda^3-1=2y\lambda^2$, eller om begge membra upphöjas till kub

$$(4)\ \lambda^9-(8y^3+3)\lambda^6+3\lambda^3-1=0.$$

(3) kan skrifvas

$$(5)\ ce^{-3x}\lambda^6-\lambda^3-1=0.$$

Om för enkelhetens skull $\lambda^3$ göres $=\frac{1}{\alpha}$, så bli eqv. (4) och (5)

$$(6)\ \alpha^3-3\alpha^2+(3+8y^3)\alpha-1=0,\quad (7)\ \alpha^2+\alpha-ce^{-3x}=0.$$

Ur (7) erhålles $\alpha=-\frac{1}{2}\pm\sqrt{\frac{1}{4}+ce^{-3x}}$, och om detta uttryck för $\alpha$ insättes i

*) Till de hyperelliptiska kurvorna höra egentligen äfven de af slägtet 2.

**) Egentligen borde $\frac{dy}{dx}$ göras $=-\eta$, emedan $\frac{dy}{dx}=-\frac{u_1}{u_2}$, och $\eta$ skulle vara lika med proportionen emellan de båda $u$ (§ 13), men denna teckenförändring är ju icke af någon betydelse.

(6), så erhålles efter vederbörliga qvadreringar den framstälda differentialeqvationens primitiva

$$64ce^{-3x}y^6+8(2c^2e^{-6x}+10ce^{-3x}-1)y^3+c^3e^{-9x}-6c^2e^{-6x}+12ce^{-3x}-8=0.$$

§ 17. $\left(\frac{dy}{dx}\right)^3+3\frac{dy}{dx}-\left(\frac{y}{x}\right)^3-3\frac{y}{x}-9=0.$

Om $\frac{dy}{dx}$ göres $=\eta$ och $\frac{y}{x}=\xi$, så bildas kurvan

$$\eta^3+3\eta-\xi^3-3\xi-9=0.$$

Denna har hvarken dubbelpunkt eller spets och är således af slägtet 1. Genom kurvans ena oändliga punkt (den reela, belägen i rigtningen $\eta=\xi$, de öfriga äro imaginära) lägges ett knippe räta linier, hvars eqvation må vara $\eta-\xi=3\lambda$. Man finner.

$$(1)\ \eta=\frac{dy}{dx}=\frac{3\lambda}{2}\pm\frac{1}{2\lambda}\sqrt{4\lambda-4\lambda^2-3\lambda^4}$$

$$(2)\ \xi=\frac{y}{x}=-\frac{3\lambda}{2}\pm\frac{1}{2\lambda}\sqrt{4\lambda-4\lambda^2-3\lambda^4}.$$

Men om $\frac{dy}{dx}=\psi(\lambda)$ och $\frac{y}{x}=\chi(\lambda)$, så erhålles $\frac{dx}{x}=\frac{\chi'(\lambda)d\lambda}{\psi(\lambda)-\chi(\lambda)}$ (§ 7). Ur (2) fås genom att derivera

$$\chi'(\lambda)=-\frac{3}{2}-\frac{3\lambda^3+2}{2\lambda\sqrt{4\lambda-4\lambda^2-3\lambda^4}},$$

vidare är $\psi(\lambda)-\chi(\lambda)=3\lambda$, alltså blir

$$\frac{dx}{x}=-\frac{1}{2\lambda}-\frac{3\lambda^3+2}{6\lambda^2\sqrt{4\lambda-4\lambda^2-3\lambda^4}},$$

$$\log x+\log\lambda^{1/2}+\int\frac{(3\lambda^3+2)d\lambda}{6\lambda^2\sqrt{4\lambda-4\lambda^2-3\lambda^4}}=0.$$

Förut hade vi i (2):

$$\frac{y}{x}=-\frac{3\lambda}{2}\pm\sqrt{4\lambda-4\lambda^2-3\lambda^4}.$$

§ 18. $x^4\left(\frac{dy}{dx}\right)^4-(4x^3y+2x^3)\left(\frac{dy}{dx}\right)^3+(5x^2y^2+6x^2y+x^2)\left(\frac{dy}{dx}\right)^2-(2xy^3+6xy^2+$

$$+2xy)\frac{dy}{dx}-y^4+4y^3=0.$$

Införes i den motsvarande connexen

$$x_1^4u_1^4+(4x_1^3x_2+2x_1^3x_3)u_1^3u_2+(5x_1^2x_2^2+6x_1^2x_2x_3+x_1^2x_3^2)u_1^2u_2^2+$$
$$+(2x_1x_2^3+6x_1x_2^2x_3+2x_1x_2x_3^2)u_1u_2^3-(x_2^4-4x_2^3x_3)u_2^4=0$$

uttrycket $-(x_2u_2+x_3u_3)$ i st. f. $x_1u_1$, så bildas den nya

$$x_3^4u_3^4-2x_3^4u_2u_3^3+(x_3^4-x_2^2x_3^2)u_2^2u_3^2-(x_2^4-2x_2^3x_3+x_2^2x_3^2)u_2^4=0$$

eller

$$\left(\frac{u_3}{u_2}\right)^4-2\left(\frac{u_3}{u_2}\right)^3+\left\{1-\left(\frac{x_2}{x_3}\right)^2\right\}\left(\frac{u_3}{u_2}\right)^2-\left(\frac{x_2}{x_3}\right)^4+2\left(\frac{x_2}{x_3}\right)^3-\left(\frac{x_2}{x_3}\right)^2=0,$$

hvaremot svarar differentialeqvationen

$$(xp-y)^4-2(xp-y)^3+(1-y^2)(xp-y)^2-y^4+2y^3-y^2=0.$$

Sättes $xp-y=\eta$ samt $y=\xi$, så erhålles kurvan

$$(1)\quad \eta^4-\xi^2\eta^2-\xi^4-2\eta^3+2\xi^3+\eta^2-\xi^2=0.$$

Söker man denna kurvas singulariteter, finner man, att den har dubbelpunkt i origo och i punkten (0, 1) samt spets i punkten (1, 0), är således unicursal. För att uttrycka koordinaterna rationelt i en parameter, begagna vi oss af ett kägelsnittsknippe, som går genom ofvan nämda tre singulära punkter samt dessutom — och det blir knippets fjerde bestämmande vilkor — i origo tangeras af kurvans ena tangent dersammastädes $\eta=\xi$. Knippet har följaktligen 3 punkter gemensamma med $f$ i origo och 2 i hvardera af (1, 0) och (0, 1), summa 7 fasta skärningspunkter, hvilka, fråndragna hela antalet 8, lemna 1 rörlig skärningspunkt. Knippets eqvation kan skrifvas

$$(2)\quad \xi^2-\eta^2-\xi+\eta=\lambda\xi\eta.$$

Ur (2) fås genom öfverflyttning, utbrytning och qvadrering

$$(3)\quad \xi^4-2\xi^3+\xi^2=\eta^2(\eta-1+\lambda\xi\eta)^2.$$

På grund af (3) blir (1)

$$\eta^4-2\eta^3+\eta^2-\xi^2\eta^2=\eta^2(\eta-1+\lambda\xi\eta)^2$$

eller

$$(\eta-1)^2-\xi^2=(\eta-1+\lambda\xi\eta)^2,$$

hvaraf erhålles

$$\xi=-\frac{2\lambda}{\lambda^2+1}(\eta-1).$$

Insättes detta uttryck för $\xi$ i (2) och eqvationen löses i afseende på $\eta$, finner man

$$(4)\quad \eta=xp-y=-\frac{2\lambda(\lambda-1)^2}{\lambda^4+4\lambda^2-1}$$

och således

$$(5)\quad \xi=y=\frac{2\lambda(\lambda^2+2\lambda-1)}{\lambda^4+4\lambda^2-1}.$$

Är $xp-y=\psi(\lambda)$ och $y=\chi(\lambda)$, så har man $\frac{dx}{x}=\frac{\chi'(\lambda)d\lambda}{\psi(\lambda)+\chi(\lambda)}$ (§ 8). Ur (5) erhålles

$$\chi'(\lambda)=\frac{-2\lambda^6-8\lambda^5+14\lambda^4+2\lambda^2-8\lambda+2}{(\lambda^4+4\lambda^2-1)^2},$$

ur (4) och (5)

$$\psi(\lambda)+\chi(\lambda)=\frac{4\lambda(2\lambda-1)}{\lambda^4+4\lambda^2-1}.$$

Alltså

$$\frac{dx}{x}=\frac{-\lambda^6-4\lambda^5+7\lambda^4+\lambda^2-4\lambda+1}{2\lambda(2\lambda-1)(\lambda^4+4\lambda^2-1)}=-\frac{1}{4}+\frac{1}{2\lambda}-\frac{29}{4(2\lambda-1)}+\frac{(1+\sqrt{5})\lambda+2}{\lambda^2+2-\sqrt{5}}+\frac{(1-\sqrt{5})\lambda+2}{\lambda^2+2+\sqrt{5}}=$$

$$=-\frac{1}{4}+\frac{1}{2\lambda}-\frac{29}{4(2\lambda-1)}+\frac{1+\sqrt{5}-2\sqrt{2+\sqrt{5}}}{2(\lambda+\sqrt{\sqrt{5}-2})}+\frac{1+\sqrt{5}+2\sqrt{2+\sqrt{5}}}{2(\lambda-\sqrt{\sqrt{5}-2})}+\frac{1-\sqrt{5}}{2}\cdot\frac{2\lambda}{\lambda^2+2+\sqrt{5}}+$$

$$+\frac{2}{\sqrt{2+\sqrt{5}}}\cdot\frac{\sqrt{2+\sqrt{5}}}{\lambda^2+2+\sqrt{5}},$$

och genom integrering

$$\log x=-\frac{\lambda}{4}+\frac{1}{2}\log\lambda-\frac{29}{8}\log(2\lambda-1)+\left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}-\sqrt{2+\sqrt{5}}\right)\log(\lambda+\sqrt{\sqrt{5}-2})+$$

$$+\left(\frac{1+\sqrt{5}}{2}+\sqrt{2+\sqrt{5}}\right)\log(\lambda-\sqrt{\sqrt{5}-2})+\frac{1-\sqrt{5}}{2}\log(\lambda^2+2+\sqrt{5})+$$

$$+2\sqrt{\sqrt{5}-2}\,.\operatorname{arctg}\lambda\sqrt{\sqrt{5}-2}+\text{const.}$$

Dessutom (5): $y=\frac{2\lambda(\lambda^2+2\lambda-1)}{\lambda^4+4\lambda^2-1}$.

§ 19. Den differentialeqvation, som i slutet af § 12 behandlades, transformerades der till

$$(xp-y)^4-\left[6+5\left(\frac{y}{x}\right)^2\right](xp-y)^2-\frac{y}{x}(xp-y)+4\left(\frac{y}{x}\right)^4+2\left(\frac{y}{x}\right)^2=0.$$

Sättes $\frac{y}{x}=\xi$ och $xp-y=\eta$, så blir $f$-kurvan

$$\eta^4-5\xi^2\eta^2+4\xi^4-6\eta^2-\xi\eta+2\xi^2=0.$$

Kurvan, som är af 4:de ordningen, har dubbelpunkt i origo och ingen annan singulär punkt, dess slägte är således $=2$. Genom origo lägges ett knippe räta linier $\eta=\lambda\xi$ och man finner

$$(1)\ \xi=\frac{y}{x}=\pm\sqrt{\frac{6\lambda^2+\lambda-2}{\lambda^4-5\lambda^2+4}}=\pm\frac{1}{\lambda^4-5\lambda^2+4}\sqrt{(\lambda+1)(\lambda-1)(\lambda+2)(\lambda-2)(2\lambda-1)(3\lambda+2)}.$$

$$(2)\ \eta=xp-y=\pm\frac{\lambda}{\lambda^4-5\lambda^2+4}\sqrt{(\lambda+1)(\lambda-1)(\lambda+2)(\lambda-2)(2\lambda-1)(3\lambda+2)}.$$

Vi tillämpa den formel, som deducerades i § 10, $\frac{dx}{x^2}=\frac{\chi'(\lambda)d\lambda}{\psi(\lambda)}$. Ur (1) erhålles genom att derivera

$$(3)\ \chi'(\lambda)=\frac{-12^5-3\lambda^4+8\lambda^3+5\lambda^2+28\lambda+4}{2(\lambda^4-5\lambda^2+4)\sqrt{(\lambda+1)(\lambda-1)(\lambda+2)(\lambda-2)(2\lambda-1)(3\lambda+2)}}.$$

Följaktligen fås på grund af (2) och (3)

$$\frac{2dx}{x^2}=\frac{(4+28\lambda+5\lambda^2+8\lambda^3-3\lambda^4-12\lambda^5)d\lambda}{\lambda(\lambda+1)(\lambda-1)(\lambda+2)(\lambda-2)(2\lambda-1)(3\lambda+2)}$$

eller efter uppdelning i partialbråk och multiplikation med 2

$$\frac{4dx}{x^2}=-\frac{d\lambda}{\lambda}+\frac{2d\lambda}{\lambda+1}-\frac{2d\lambda}{\lambda-1}+\frac{d\lambda}{\lambda+2}-\frac{d\lambda}{\lambda-2}+\frac{8d\lambda}{2\lambda-1}-\frac{9d\lambda}{3\lambda+2}.$$

Integreras nu, så erhålles

$$(4)\ \frac{\lambda(\lambda-1)^2(\lambda-2)(3\lambda+2)^3}{(\lambda+1)^2(\lambda+2)(2\lambda-)^4}=ce^{\frac{4}{x}}.$$

För att erhålla primitivan, har man slutligen att eliminera $\lambda$ emellan (1) och (4).

§ 20. $\left(\frac{dy}{dx}\right)^5-\left(\frac{dy}{dx}\right)^3-x^5-x^3=0.$

Sättes $x=\xi$ och $\frac{dy}{dx}=\eta$, så bildas kurvan

$$\eta^5-\eta^3-\xi^5-\xi^3=0.$$

Den har en enda singulär punkt, nemligen tredubbel punkt i origo. Eftersom en tredubbel punkt är eqvivalent med 3 vanliga dubbelpunkter, och eftersom en kurva af 5:te ordningen kan ha 6 dubbelpunkter, så är dennas slägte $=3$. Den är emellertid hyperelliptisk, ty en rät linie genom origo har derstädes 3 punkter gemensamma med den samma och skär den följaktligen i 2 punkter dessutom. Eqvationen för ett knippe räta linier genom origo är $\eta=\lambda\xi$, och man erhåller

$$(1)\ \xi=x=\pm\sqrt{\frac{\lambda^3+1}{\lambda^5-1}}=\pm\frac{1}{\lambda^5-1}\sqrt{(\lambda^3+1)(\lambda^5-1)},$$

$$(2)\ \eta=\frac{dy}{dx}=\pm\frac{\lambda}{\lambda^5-1}\sqrt{(\lambda^3+1)(\lambda^5-1)}.$$

Deriveras (1), finner man

$$dx = \mp \frac{2\lambda^7 + 5\lambda^4 + 3\lambda^2}{2(\lambda^5 - 1)\sqrt{(\lambda^3 + 1)(\lambda^5 - 1)}}\, d\lambda.$$

På grund häraf förvandlas (2) till

$$dy = -\frac{2\lambda^8 + 5\lambda^5 + 3\lambda^3}{2(\lambda^5 - 1)^2}\, d\lambda,$$

och genom integrering

$$y = -\tfrac{1}{2}\int \frac{2\lambda^8 + 5\lambda^5 + 3\lambda^3}{(\lambda^5 - 1)^2}\, d\lambda.$$

Förut erhölls (1): $x = \pm\sqrt{\dfrac{\lambda^3 + 1}{\lambda^5 - 1}}$.

---



# Bidrag till kännedomen om Undersvafvelsyrlighetens organiska derivater

af

ALFRED WAHLSTEDT.

Såsom den förste upptäckaren af undersvafvelsyrligheten bör Chaussier nämnas, som 1799 vid glödgning af svafvelsyradt natron med kol för sodaberedning fann denna syras natronsalt. Men redan 1718 hade Stahl iakttagit den rödgula vätska, som uppstår, då man löser jern i svafvelsyrlighetsvatten, och hvilken består af svafvelsyrad, svafvelsyrlig och undersvafvelsyrlig jernoxidul, utan att likväl närmare undersöka den, hvilket först skedde efter Chaussier's förutnämnda upptäckt af syrans natronsalt. Vauquelin lärde att bereda det genom kokning af svafvelsyrligt natron med svafvel, ansåg det såsom svafvelhaltigt svafvelsyrligt natron och kallade syrans salter "sulphites sulfurés." Så betraktades de äfven, ända tills Gay-Lussac 1813 framstälde den åsigten, att de innehöllo en ny syra, en lägre oxidationsgrad af svaflet än svafvelsyrligheten, hvilken nya syra han kallade "acide hyposulfureux". Kœne var den förste, som uppfattade syran som ett derivat af svafvelsyran.

Svårare var att komma på det klara med syrans konstitution, om dess anhydrid $S^2O^2$ skulle betraktas som sulfiden af svafvelsyrans radikal eller som oxiden af en mera svafvelhaltig, som $SO^2.S$ eller som $S^2O.O$. I nyare tid hafva flera undersökningar blifvit gjorda i denna rigtning. Det är å ena sidan Professor Blomstrands upptäckt af undersvafvelsyrlighetens organiska derivater, samt å andra sidan Buntes af dess etersalter med alkoholradikaler, hvarigenom denna syras konstitution kan sägas hafva blifvit till fullo ådagalagd.

Buchanan[1]) sökte först ernå klarhet i frågan, fastän utan att fullständigt lyckas. Undersvafvelsyrlig blyoxid, fälld med blyacetat ur $Na^2O, S^2O^2$ och torkad vid 100°, uppvärmdes med 2 molekuler fosforpentaklorid i en retort med uppåtvändt kylrör, hvilken apparat tillät uppfångandet i vatten af de under reaktionen uppträdande gaserna och sedan med en ringa förändring de flytande produkternas öfverdestillering och fraktionering. Retortåterstod blef klorbly. Gaserna voro svafvelsyrlighet och klorväte. Destillatets alla fraktioner, som gingo öfver mellan 60°—120°, sönderdelades med vatten, hvarvid under afskiljande af något svafvel vattenlösningen af samtliga visade sig innehålla $SO^2$, HCl och $H^3.O^3.PO$. Alltså bestodo de flytande produkterna enligt författarens åsigt af $SOCl^2$, $POCl^3$ och en S, P, Cl innehållande substans. Af dessa resultater kunde författaren ej draga någon tillförlitlig slutsats angående undersvafvelsyrlighetens konstitution. Uppkomsten af $SO^2$ i gasform föreföll honom egendomlig och förklarades genom en möjlig vattenhalt i $PbO, S^2O^2$. Frånvaron af svafvelsyra i destillationsprodukternas vattenlösning låter honom antaga, att undersvafvelsyrligheten ej kan betraktas som en "svafvelsyra, hvari en hydroxyl är ersatt af en hydrosulfoxyl, då vid behandlingen med $PCl^5$ föreningen $SO^2Cl^2$ (klorsulfoxyl) borde uppkommit och vid dess sönderdelning med vatten svafvelsyra."

I sin afhandling "Zur Kentniss der gepaarten Säuren des Schwefels"[2]), i hvilken Prof. Blomstrand äfven framstälde sina theorier om svaflets atomvärde i de olika syrorna, granskade han Buchanans ofvan anförda arbete och fann deri snarast ett stöd för åsigten, att undersvafvelsyrligheten skulle hafva formeln $H^2.O^2.S^2O$. Ty om reaktionen, såsom författaren säger, verkligen försiggick normalt, måste förloppet hafva varit: $Pb.O^2.S^2O + 2PCl^5 = PbCl^2 + + 2POCl^3 + S^2OCl^2$, hvilken sednare kropp, med vatten sönderdelad, skulle gifva upphof åt HCl, $SO^2$ och S. ($S^2OCl^2 + H^2O = 2HCl + SO^2 + S$). Men å andra sidan måste äfven under antagande af formeln $H^2.OS.SO^2$ samma sönderdelningsprodukter kunna uppstå: $Pb.OS.SO^2 + 2PCl^5 = PbCl^2 + POCl^3 + PSCl^3 + SO^2Cl^2$, "då de två sistnämda föreningarne vid destillationen lätt kunnat omsätta sig till $POCl^3$ och $S^2OCl^2$ och alltså äfven efter formeln $H^2.OS.SO^2$ ingen klorid af svafvelsyran kunnat uppstå."

---

[1]) J. Y. Buchanan: Ueber die Einwirkung von fünf-fach Chlorphosphor auf unterschwefligsaures Blei. Berliner Berichte III sid. 485.

[2]) Berliner Berichte III sid. 957.

På synthetisk väg i st. f. på analytisk, som Buchanan gjort, sökte nu Prof. Blomstrand att komma till afgörandet af undersvafvelsyrlighetens konstitution och lät i sådant ändamål toluolsulfonklorid inverka på kaliumsulfhydrat, då kalisaltet af en ny organisk syra uppstod, hvilken syra var en fullkomlig motsvarighet af undersvafvelsyrligheten, ehuru till följd af sulfonkloridens konstitution tillhörande de s. k. kopplade föreningarna. Reaktionen förlopp på följande sätt: $2K.S.H + C^7H^7SO^2Cl = C^7H^7SO^2.S.K + H^2S + KCl$. Sålunda skulle ett amfogent svafvel binda å ena sidan den intraradikala $SO^2$, å andra sidan metallen. Härför talade de salters beständighet, hvars baser hafva stark frändskap till svafvel.

Hvad atomvärdet på de två svafvelatomerna angår, antar författaren den ena sexvärdig och den andra tvåvärdig: $C^7H^7\overset{VI}{S}O^2.\overset{II}{S}.K$.

Vidare har Spring[1]), föranledd af sina mot Blomstrands uppfattning stridande åsigter om svaflets atomvärde, i det han anser det beständigt 2-värdigt[2]) underkastat dessa föreningar en ny undersökning och dervid funnit, att reaktionen försiggick i 2 stadier, i det att svafvel i början afskildes och sedan raskt upplöstes igen. Hans experimenter gjordes med benzolföreningen: 1) $C^6H^5\overset{II}{S}.O.O.Cl + K^2S = C^6H^5\overset{II}{S}.O.O.K + KCl + S$; 2) $C^6H^5\overset{II}{S}O^2.K + S = C^6H^5\overset{II}{S}O^2.\overset{II}{S}.K$[3]). Vid hastig affiltrering af vätskan, innan svaflet hann att upplösas, fann han benzolsulfinsyradt salt i lösningen, och vid digestion af svafvel med sist nämda salt, som han framställt af natriumamalgam och benzolsulfonklorid, upptogs svafvel under bildning af benzolthiosulfonsyradt salt.

Dessa reaktioner anser författaren såsom vigtiga argumenter mot Blomstrands uppfattning, ty säger han "es ist nicht einzusehen, warum sich der Schwefel zuerst ausscheiden sollte, um dann wieder genau an den Ort zu gehen, an den er gleich von Anfang hätte treten müssen," samt vidare: "Jetzt wird, wenigstens für diere Säuren, auch ein Valenzwechsel des Schwefels unwahrscheinlich, denn man vird kaum annehmen können, dass bei der Blomstrandschen Reaction in einer und derselben Operation der sechswerthige Schwefel erst in vierwerthigen übergehe, um sich sofort wieder in Sechswerthigen zu verwandeln."

---

[1]) Berliner Berichte VII sid. 1157.

[2]) Enligt detta antagande kunna alla svafvelföreningar förklaras, men man måste då, som Blomstrand i sin "Chemie der Jetztzeit" sid. 157 påpekar, bortse från dessa föreningars förhållande till reaktionsmedel.

[3]) Enligt Blomstrands uppfattning af atomvärdet skulle dessa formler skrifvas: $C^6H^5\overset{VI}{S}O^2Cl + K^2S = C^6H^5\overset{IV}{S}OOK + KCl + S$; $C^6H^5\overset{IV}{S}OOK + S = C^6H^5\overset{VI}{S}O^2\overset{II}{S}K$.

Hvad den första invändningen beträffar, så tror jag, att reaktionen just förlöper enligt de vanliga kemiska lagarna, då svaflet först faller ut. Den andra anmärkningen anser jag vara af lika litet värde, ty liksom vätesvaflan $H^2S$ under utfällning af svafvel verkar reducerande, så ock här kaliumsulfiden. Sulfonkloriden med sitt sexvärdiga svafvel reduceras af kaliumsulfiden under utfällande af dess S till den med 4-värdigt svafvel försedda sulfinsyran, som förenar sig med en atom af basen till neutralt salt. Först vid fortsatt uppvärmning upptages det utfallna svaflet med förnyad omändring af atomvärdet.

Detta, som Spring anser så osannolikt, förefaller, när man nemligen icke förnekar hvarje vexling i atomvärdet, ingalunda onaturligt, isynnerhet när man har med en sådan kropp att göra som svafvel. T. o. m. det starkt 2-atomiga barium vexlar ju sitt atomvärde vid svag glödgning af dess oxid i luften, $\overset{II}{Ba}O$ blir $\overset{IV}{Ba}O^2$ för att vid något starkare glödgning åter vexla, åter bli $\overset{II}{Ba}O$. $3(K.O.\overset{I}{Cl})$ blir vid lösningens blotta uppvärmning sönderdeladt i $2K\overset{I}{Cl} + K.O.\overset{V}{Cl}O^2$, många andra fakta att förtiga såsom manganens vexlande atomvärde vid superoxidens behandling med saltsyra.

Bunte [1]) utgick från det antagandet, att om formeln för undersvafvelsyrligt natron vore $Na^2.OS.SO^2$ eller $SO^2{S.Na \atop O.Na}$, så skulle den vid svafvel bundna metallatomen lätt kunna utbytas mot någon organisk radikal, och genom den sålunda uppkomna nya kroppens sönderdelningsprodukter undersvafvelsyrlighetens sammansättning utrönas. Så var äfven förhållandet. Han uppvärmde ethylbromid med en vattenlösning af $Na^2.OS.SO^2$ i en retort med uppåtvändt kylrör. Sedan reaktionen efter få timmars förlopp försiggått, afdunstades till torrhet, hvarefter analysen på det med alkohol extraherade saltet utvisade den empiriska formeln $C^2H^5S^2O^3Na$. Reaktionen skulle således hafva försiggått enligt formeln $SO^2{S.Na \atop O.Na} + C^2H^5Br = SO^2{S.C^2H^5 \atop O.Na} + NaBr$. Såsom bevis härför anföras saltets sönderdelningsprodukter. Vid kokning af den något surgjorda lösningen utvecklades merkaptan, och sedan kokningen fortsatts, så länge någon lukt deraf förmärktes, erhölls vid tillsats af klorbarium blott hälften af det i substansen från början befintliga svaflet fäldt som svafvelsyrad baryt. Alltså försiggår sönderdelningen på det från början väntade sättet:

[1]) Berliner Berichte VII sid. 646.

$SO^2{}^{S.C^2H^5}_{O.Na} + H^2O = C^2H^5SH + NaH.O^2.SO^2$. Den organiska radikalen visade sig vara bunden vid svafvel. Detta erfors äfven vid torr destillation af saltet vara förhållandet. Sönderdelningen, som försiggick enligt följande formel:

$$\begin{matrix} SO^2{}^{O.Na}_{S.C^2H^5} \\ SO^2{}^{S.C^2H^5}_{O.Na} \end{matrix} = \begin{Bmatrix} SO^2.O.Na \\ SO^2.O.Na \end{Bmatrix} + (C^2H^5)^2S^2,$$

började redan vid 100°, och vid stegrad hetta öfverdestillerade etylbisulfiden fullkomligt färglös, under det på samma gång det undersvafvelsyrade natronet sönderföll i svafvelsyrlighet och svafvelsyradt salt, som ensamt var retortåterstod. Undersvafvelsyrlighetens anhydrid $S^2O^2$ har således genom dessa undersökningar bekräftats vara sulfiden af svafvelsyrans radikal, hvilket redan genom Blomstrand och Spring visats.

---

Att dessa thiosulfonsyrade salter äro byggda på samma sätt som undersvafvelsyrlighetens eller dithionsyrlighetens, derför talar äfven deras stora öfverensstämmelse med de sednare. Liksom syror ur $Na^2.OS.SO^2$ afskilja svafvel, så är ock detta den mest karakteristiska reaktionen på de thiosulfonsyrade salterna. Under det att i förra fallet svafvelsyrlighet bildas, uppstår här sulfinsyra, en kopplad svafvelsyrlighet (sulfinsyrans lösning t. ex. rodnar först lackmuspapper, men bleker det sedan liksom svafvelsyrligheten). Alkalisalterna äro lättast framställbara af dithionsyrligheten, så ock af thiosulfonsyrorna. Dithionsyrlighetens kopparsalt är ännu icke isoleradt, blott kändt som dubbelsalt, så förhåller sig ock med thiosulfonsyrornas, hvarjemte de äfven öfverensstämma derutinnan, att kopparoxidsaltet reduceras till oxidulsalt under liktidig bildning af tetrathionsyra i ena fallet och en deremot svarande organisk förening i andra. Dithionsyrligheten bildar 2 olika silfver-alkalidubbelsalter, ett lösligt och ett olösligt, alldeles samma förhållande har jag funnit vid thiosulfonsyrorna. De kunna äfven bildas på analogt sätt genom kokning af det svafvelsyrliga, respektive sulfinsyrade saltets lösning tillsammans med svafvel.

Deremot under det de undersvafvelsyrliga salterna vid upphettning i torr form och kokning af lösningen visa ett olika förhållande, beroende af basens olika egenskaper och t. o. m. vid kokning afgifva vätesvafla eller fälla svafvelmetall, om basen är fällbar med $H^2S$, så uppstår, såsom på förhand kunde för-

modas, genom den organiska radikalens koppling med syran en i någon mon fastare förening, så att sönderdelningen i lösning vanligen stannar vid bildning af sulfinsyradt salt och afskiljande af svafvel [1]. Ja, den fällning, som salpetersyrad silfveroxid frambringar i thiosulfonsyrade salters lösningar, således det olösliga dubbelsaltet, är så beständig, att den kan behandlas med utspädd salpetersyra utan att sönderdelas, under det motsvarande fällning i $Na^2.OS.SO^2$ t. o. m. vid lindrig nppvärmning hastigt blir svart under bildning af svafvelsilfver och af syror genast sönderdelas.

Härmed vill jag icke hafva sagt, att dessa föreningar i allmänhet äro beständiga. Tvärtom sönderfalla alla hittills undersökta, utom ofvannämda silfverdubbelsalt lätt i sulfinsyradt salt och svafvel. Man måste operera med skyndsamhet och så mycket som möjligt afhålla luften. Luftpump med klocka är således oundgängligen nödig. Till arbetets försvårande bidrager ock den omständigheten, att barytsalterna till följe af en annan gång vid reaktionen, beroende på bariums ringa frändskap till svafvel, erhållits i ännu mindre qvantiteter eller icke alls, så att andra salter ej af dessa kunnat framställas.

Såsom ett direkt inlägg i fråga om undersvafvelsyrlighetens konstitution kan man betrakta framställandet af dessa nya föreningar i så mon, att de härleda sig från svafvelsyran. Sulfonkloriden är klorföreningen af en kopplad svafvelsyreradikal, erhållen vid de aromatiska föreningarna direkt ur svafvelsyra. De thiosulfonsyrade salternas radikal är således äfven härigenom bekräftad vara svafvelsyreradikalens sulfid. Således är tvisten om radikalerna $S^2O.O$ och $SO^2.S$ före Bunte löst genom prof. Blomstrands upptäckt af thiosulfonsyrorna, ehuru den förres bevis äro ännu mera påtagliga.

Jag vill nu öfvergå till redogörelsen för de arbeten, jag på prof. Blomstrands uppmaning företagit, och på samma gång begagna tillfället att egna honom en vördnadsfull tacksägelse för de upplysningar jag erhållit och den välvilja, hvarmed han alltid understödt mig.

---

[1]) Undantag härifrån bilda lösliga silfver-alkalidubbelsalter. Åtminstone iakttaget vid Benzolthiosulfonsyrans silfver-natronsalt. Svart sönderdelningsprodukt.

# I. Toluolföreningar.

**Natronsaltet.** $C^7H^7SO^2.S.Na + 2aq.$

Toluolthiosulfonsyrans Natronsalt framställes af Toluolsulfonklorid och Natriumsulfid. Toluolsulfonkloriden, som jag fick färdigberedd,[1]) var den fasta para-modifikationen, framstäld dels direkt af toluol och klorsvafvelsyra ($C^6H^5CH^3 + H.O.SO^2Cl = C^6H^4{}^{CH^3}_{SO^2Cl} + H^2O$), dels af den samtidigt genom en bireaktion erhållna sulfonsyran med fosforpentaklorid. (Det vid föregående reaktion friblifna vattnet sönderdelar en molekul klorsvafvelsyra. Klorväte och svafvelsyra uppstå, hvilken senare med en annan molekul toluol bildar toluolsulfonsyra.) Paratoluolsulfonkloriden hade genom pressning befriats från de samtidigt bildade flytande orto- och metatoluolsulfonkloriderna.

Vid bildningen af det thiosulfonsyrade saltet förfares lämpligast på följande sätt: till en känd mängd Natriumsulfid i koncentrerad lösning sättes icke fullt den beräknade mängden af sulfonkloriden i små portioner åt gången, efter hand som det i början afskilda svaflet hinner att upplösas, hvilket påskyndas genom lindrig uppvärmning. Derefter filtreras i uppvärmd tratt från något oupplöst svafvel och en ringa mängd andra sönderdelningsprodukter, och snart utkristalliserar saltet i rikliga mängder, så att hela vätskan synes stelna till en kristallkaka. Ur moderluten fås en andra och tredje kristallisation. Omkristalliseradt ur alkohol för aflägsnande af klornatrium fås saltet i stora tumslånga men smala rhombiska taflor, blandade med nära liksidiga sådana, innehållande 2 molekuler kristallvatten. Det är lättlösligt i vatten. I utspädt tillstånd sönderdelas lösningen snart. Tål upphettning till öfver 120° utan sönderdelning. Släpper sitt kristallvatten, redan då det ett och ett halft dygn stått öfver svafvelsyra. Dess reaktioner äro i inledningen redan nämda.

För bestämmande af svafvelhalten kan man med detta såväl som öfriga thiosulfonsyrade salter ej smälta direkt med kalihydrat och salpeter, ty dels kan något förflygtigas, dels sker reaktionen vid en viss uppnådd värmegrad ytterst häftigt, här med eldfenomen, vid andra under explosion. Säkrast är att först afdunsta med salpetersyra, innan smältningen företages, eller också att glödga substansen i blandning med klorsyradt kali och kolsyradt natron i ett förbränningsrör. Jag har ibland användt Pearsons metod att oxidera med salpetersyra och klorsyradt kali, men ej funnit den alltid tillförlitlig.

---

[1]) Härför står jag i särskild tacksamhetsskuld till Herr Kandidat K. Wallin.

I. 1,7105 grm., pressadt mellan filterpapper, förlorade öfver svafvelsyra 0,2445 grm. $H^2O$ och upphettadt till 120° ytterligare 0,003 grm., summa 0,2475 grm. $H^2O$.

II. 0,519 grm. utan kristallvatten gaf glödgadt i syrgas 0,1735 grm. $Na.^2O^2.SO^2$ = 10,82 % natrium eller beräknadt efter formeln med 2 aqua = 9,24 %.

III. 0,579 grm. gaf 1,063 grm. $Ba.O^2.SO^2$

IV. 0,2245 grm. gaf vid förbränning i porslinsskepp, som satts in i ett svårsmält glasrör, hvarigenom under förbränningen en långsam ström at syrgas leddes, och hvars främre del var fyld med kromsyrad blyoxid, 0,2805 grm. $CO^2$, 0,1105 grm. $H^2O$ och såsom återstod i skeppet 0,0685 grm. $Na^2.O^2.SO^2$ [1])

V. 0,225 grm. gaf efter förbränning enligt samma metod, som i föregående analys brukats, 0,105 grm. $H^2O$.

VI. 0,327 grm. gaf efter afdunstning med salpetersyra och smältning med kalihydrat 0,616 grm. $Ba.O^2.SO^2$.

| Beräknadt. | | | Funnet. | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I | II | III | IV | V | VI |
| $C^7$ | 84 | 34,14 | | | | 34,07 | | |
| $H^7$ | 7 | 2,85 | | | | | | |
| $S^2$ | 64 | 26,01 | | | 25,20 | | | 25,87 |
| $O^2$ | 32 | 13,01 | | | | | | |
| Na | 23 | 9,35 | | 9,24 | | 9,84 | | |
| $2H^2O$ | 36 | 14,64 | 14,47 | | | | | |
| ($H^{11}$ | | 4,47) | | | | 5,43 | 5,19 | |
| | 246 | 100,00 | | | | | | |

## **Kalisaltet.** $C^7H^7SO^2.S.K + 1aq.$

Toluolsulfonkloriden löses, sedan reaktionen en gång genom uppvärmning blifvit inledd, ytterst lätt i kaliumsulfid, så att man blott i början, innan uppvärmningen hunnit bli nog stor, kan se, att svafvel afskiljes. Redan innan kaliumsulfiden hunnit bli mättad med sulfonklorid, afskiljer sig thiosaltet i små fina glänsande kristaller, hvilka dock genom förnyad uppvärmning böra hållas lösta, tills vätskan hunnit filtreras genom varm tratt. Efter afsvalning afsätter

[1]) Denna metod lemnade visserligen ett godt resultat, men för förbränning af allt kolet fordrades en så stark hetta, att röret måste uppoffras. Under sådana omständigheter är den vanliga metoden enklare att använda.

det sig sedan återigen nästan fullständigt och skiljes från moderluten. Löses åter i något varmt vatten, filtreras från en olöst grumling och skakas med eter för fullständigt aflägsnande deraf. (Etern löser en hartsartad brun kropp med kamferlik lukt och smak. Men anmärkas bör, att sulfonkloriden ej var kristalliserad ur eter utan användes, sådan den erhållits genom tvättning med vatten och pressning.) Den klara, något eter innehållande, lösningen sättes derefter genast till kristallisation i lufttomt rum, då efter frivillig afdunstning saltet snart fullständigt utkristalliserar. Ur den afsugade moderluten utkristalliserar klorkalium i stora kristaller, och dessutom afskiljes en ringa mängd af andra produkter. Ur den andra kristallisationen fås saltet nästan alldeles rent, om man undantager en ringa mängd färgämne, som lätt aflägsnas genom kristallisation ur alkohol. Häri löser sig kalisaltet lätt vid kokning men faller ut vid afsvalning i samma rhombiska taflor som ur vatten, men mindre, finare, mera glänsande. Om man deremot vid omkristalliseringen tagit så mycket vatten, att saltet ej genast till största delen utkristalliserar, så sönderdelas det delvis efter en längre tids stående äfven under luftpumpklockan och afskiljer svafvel. Efter afdunstning på vattenbad utkristalliserar toluolsulfinsyradt salt, blandadt med toluolthiosulfonsyradt, hvilket man redan på dess fethet för känseln kan märka. (Intet Toluolthiosulfonsyradt salt i rent tillstånd har jag förmärkt vara fett för känseln). Ur den sista moderluten utkristalliserar rent toluolsulfinsyradt kali, som lätt kännes derpå, att saltsyra ur dess lösning ej afskiljer svafvel, utan blott toluolsulfinsyra, hvilken besitter en så utmärkt kristallisationsförmåga, att hela vätskan stelnar af fina, hopgyttrade kristallblad.

Om ofvannämda blandning af sulfinsyradt salt med thiosulfonsyradt kokas en stund med svafvel, så öfvergår det förra genom upptagande häraf till det sednare, och efter afsvalning utkristalliserar det rent i sin särdeles vackra och karakteristiska form i liksidiga stora rhombiska taflor, utan några deribland inblandade aflånga, såsom förhållandet är vid natronsaltet.

Det är svårlöstare i vatten än natronsaltet och ej alls hygroskopiskt. Släpper sin molekul kristallvatten blott delvis öfver svafvelsyra, de sista spåren först vid 115°—120°. Alla analyser, äfven vattenbestämningen, hafva utförts å ur alkohol kristalliseradt salt. [1])

---

[1]) Jag vill här sammanföra kalisaltets reaktioner till en del tunga metallsalter. Vid tillsats af nedannämda lösningar till en lösning af $C^7H^7SO^2.S.K.$ inträffar följande reaktioner: $BiO^3.3NO^2$ frambringar smutsgul fällning, $SnCl^4$ en hvit, $Cd.O^2.SO^2$ hvit voluminös, $Cu.O^2SO^2$ hvit, $Zn.O^2.SO^2$ ingen. $Co.O^2.SO^2$ ingen, $Ni.O^2.SO^2$ liten hvit grumling, $HgO.N^2O^5$, surt af öf-

I. 0,611 grm. förlorade efter upphettning till 120° 0,044 grm. $H^2O$ och gaf, glödgadt i syrgas och afdunstadt med salpetersyra samt derefter åter glödgadt, 0,211 grm. $K.^2O.^2SO^2$

II. 0,585 grm. oxiderades med koncentrerad salpetersyra och klorsyradt kali: 1,122 grm. $Ba.O^2.SO^2$.

III. 0,5035 grm. afröks med svafvelsyra: 0,1785 grm. $K^2.O^2.SO^2$.

| | Beräknadt. | | Funnet. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. |
| $C^7$ | 84 | 34,41 % | | | |
| $H^7$ | 7 | 2,87 | | | |
| $S^2$ | 64 | 26,22 | | 26,34 | |
| $O^2$ | 32 | 13,11 | | | |
| K | 39,1 | 16,02 | 15,83 | | 15,91 |
| $H^2O$ | 18 | 7,37 | 7,20 | | |
| | 244,1 | 100,00 | | | |

## **Ammoniumsaltet.** $C^7H^7SO^2.S.NH^4 + 1aq.$

Toluolsulfonklorid löser sig under vätesvafle-utveckling med lätthet i gult svafvelammonium. Sedan lösningen filtrerats och kallnat, utfaller något svafvel, som funnits i öfverskott. Sedan detta blifvit filtreradt ifrån, afdunstades vattenlösningen frivilligt till torrhet under luftpumpklockan, och saltet omkristalliserades flera gånger ur absolut alkohol till afskiljande af klorammonium. Bäst är då att lösa i minsta möjliga mängd kall alkohol, ty i kokande löser sig rätt mycket klorammonium, och det är äfven i förra fallet svårt att aflägsna all salmiaken, såsom analyserna utvisa genom för hög qväfvehalt. Det är äfven besvärligt att få rent från andra inblandningar, då det först afsätter sig, då alkoholen är nära fullständigt afdunstad. Jag har derför icke erhållit nöjaktiga resultater af analyserna, fastän saltets identitet genom de vanliga reaktionerna är bevisadt. Då vattenlösningen afdunstat till nära torrhet, kristalliserar det, blandadt med klorammonium, i gruppvis sammangyttrade kristaller, ur alkohol med en molekul kristallvatten i fina tunna blad af rhombisk form, fastän aldrig utbildade kristaller kunde iakttagas utan blott en eller annan rhombisk vinkel.

---

verskjutande syra, fäller svart fällning. $HgCl^2$ frambringar en hvit fällning, $PtCl^4$ hvitgul, blysocker en i öfverskott af fällningsmedlet löslig, hvit fällning, $Ag.O.NO^2$ hvit voluminös, löslig i öfverskott af K-saltet.

Det tåler upphettning till 100° och afger då trögt sitt kristallvatten, men stiger temperaturen högre, gulnar det något och kan ej fås till konstant vigt utan förlorar ständigt något ammoniak, såsom följande analys utvisar. 0,621 grm. upphettades till 100° för bestämmande af vattenhalten. En gång steg temperaturen till 110°, och derefter kunde saltet ej fås till konstant vigt. Efter tvenne dagars upphettning vid 100°, då vigten aftagit till 0,563 grm. bestämdes qväfvehalten deri, då 0,553 grm. gaf 0,341 grm. ammoniumplatinaklorid, motsvarande 0,021388 grm. qväfve = 3,86 % i st. f. beräknade 6,83 %.

Stiger temperaturen ännu högre, smälter saltet, men kolas ej förrän öfver 170°. Qväfvet bestämdes såsom ammoniumplatinaklorid. Emedan platinaklorid i thiosulfonsyrade salters lösningar frambringar fällning, så sönderdelades det först genom kokning med klorvätesyra, hvarefter med filtratet förfors på vanligt sätt.

I. 0,268 grm. förlorade vid upphettning till 100° 0,0215 grm. $H^2O$.

II. 0,231 grm. förlorade vid 100° 0,0195 grm. $H^2O$.

III. 0,631 grm. gaf 0,749 grm. $2NH^4Cl,PtCl^4$ = 0,046980 grm. qväfve.

IV. 0,496 grm. lemnade 0,5665 grm. ammoniumplatinaklorid, motsvarande 0,03551 grm. qväfve. $2NH^4Cl,PtCl^4$ öfverfördes för kontrollens skull till metallisk platina: Pt = 0,251 grm., motsvarande 0,03552 grm. qväfve.

V. 0,474 grm. lemnade vid förbränning med kromsyrad blyoxid och metallisk koppar 0,724 grm. $CO^2$ och 0,238 grm. $H^2O$.

| Beräknadt. | | | Funnet. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. | IV. | V. |
| $C^7$ | 84 | 37,67 % | | | | | 41,65 |
| $H^7$ | 7 | 3,14 | | | | | |
| $S^2$ | 64 | 28,70 | | | | | |
| $O^2$ | 32 | 14,35 | | | | | |
| $NH^4$ | 18 | 8,07 | | | | | |
| (N | 14 | 6,28) | | | 7,44 | 7,16 | |
| $H^2O$ | 18 | 8,07 | 8,02 | 8,44 | | | |
| ($H^{13}$ | 13 | 5,83) | | | | | 5,58 |
| | 223 | 100,00 | | | | | |

**Barytsaltet.** $(C^7H^7SO^2.S)^2Ba + 5aq$.

Då toluolsulfonklorid löses under uppvärmning i bariumsulfhydrat, som beredes genom barythydrats mättning med vätesvafla, förlöper hufvudreaktionen

i en annan riktning än den, som inträffar, då man löser sulfonklorid i kaliumsulfhydrat, i det att här till största delen toluolsulfinsyrad baryt bildas, hvilken såsom i vatten svårlöslig genast afskiljer sig, liknande ett tjockt lager af skum på ytan af vätskan. Men derjemte bildas äfven små mängder af det thiosulfonsyrade saltet, som jemte klorbarium finnes i filtratet.

Den såsom hufvudprodukt uppkommande toluolsulfinsyrade baryten uppträder i en modifikation, som i början gjort den svårt igenkänlig. Den fås såsom redan nämdt är på ytan af vätskan såsom ett hvitgult skum, blandad med en annan sönderdelningsprodukt och något fritt svafvel, från hvilka den skiljes genom lösning i kokande vatten. Den kunde dock ej fås att i egentlig mening kristallisera, utan afsatte sig efter afsvalning såsom ett fint, silfverglänsande öfverdrag af en mängd sammanhängande små fjäll på ytan af vattnet. Vid vidare afdunstning kunde flera sådana öfverdrag erhållas. Saltet var sålunda ej, som Gruber anger i sin afhandling om toluolsulfinsyran,[1]) olösligt i kallt vatten. I öfverensstämmelse med Grubers uppgift innehöll det intet kristallvatten. Utan att hysa någon förhoppning om, att saltet, såsom jag erhöll det i form af hinnor på ytan, var fullkomligt rent, bestämde jag likväl barythalten deri genom att oxidera det med salpetersyra och klorsyradt kali, tvätta, glödga och väga den svafvelsyrade baryten. 0,6635 grm. gaf 0,333 grm. $Ba.O^2.SO^2$, motsvarande 29,51 % Ba. $(C^7H^7SO.O)^2Ba$ fordrar 30,64 % Ba.

Lättare igenkänlig var den ur saltet genom kokning med saltsyra framstälda fria syran, som genast vid saltsyrans afsvalning utkristalliserade i fina små taflor, hvilka jag dock icke, som Gruber anger, fick i rhombisk form, utan i aflångt fyrkantig med liksom afstympade ändar. Alla dess öfriga karakterer öfverensstämma med de af Gruber angifna: dess utmärkta kristallisationsförmåga, dess i fugtigt tillstånd egendomliga, aromatiska lukt, dess egenskap att vid upphettning med en till lösning otillräcklig mängd vatten antaga formen af olja, dess vid 85° liggande smältpunkt.

Således är fastställdt, att såsom hufvudprodukt uppträder toluolsulfinsyrad baryt. Men derjemte bildas äfven, såsom nämdt är, thiosulfonsyradt salt, som afsätter sig vid längre tids stående i luftpumpklockan på kärlets väggar i gruppvis anordnade, breda, korta nålar, blandade med någon förorening. De renas genom lösning i minsta möjliga mängd kallt vatten, och lemnade en längre tid

[1]) Ueber toluol-schweflige Säure und Ihre Zersetzungsprodukte von Oscar von Gruber. Greifswald 1867.

i lufttomt rum öfver svafvelsyra, kristallisera de ut igen i en annan form nemligen såsom ofta tumslånga smala, jemnbreda, platta, i ändarna aftrubbade nålar, som lägga sig korsvis öfver hvarandra i alla riktningar och till färgen äro mjölkhvita. De äro lättlösliga i vatten, och syror skilja som vanligt svafvel derur. Saltet löses äfven i absolut alkohol och kristalliserar derur i bredare, kortare, vattenklara kristaller.

Det håller sig länge osönderdeladt i vattenlösning och tåler som många af dessa föreningar hög upphettning utan att svärtas och nästan utan att gulna, men t. o. m. om det ligger väl torkadt och i ett väl korkadt rör, sönderdelas det efter få dagars förlopp. Det blir ljusgult till färgen. Vatten löser det icke utan qvarlemnar stora flockar af svafvel, och i den filtrerade lösningen afskiljer klorvätesyra ej det minsta spår af nämda kropp. Det har sålunda fullständigt sönderdelats i svafvel och toluolsulfinsyrad baryt.[1]) Svårigheten att erhålla barytsaltet har sålunda varit af väsentligt inflytande på framställandet af de öfriga salterna.

Det kristalliserar ur vattenlösning med 5 molekuler kristallvatten [2]), som bortgå vid 100°. Stiger temperaturen högre, sönderdelas saltet spårvis under ständigt aftagande i vigt, tills det slutligen tilltager genom oxidation af luftens syre.

I. 0,279 grm. förlorade vid upphettning (värmen steg öfver 100°) 0,043 grm.

II. 0,407 grm. förlorade vid 100° 0,061 grm.

III. 0,407 grm. oxiderades med salpetersyra och klorsyradt kali. 0,157 grm. $Ba.O^2.SO^2$ erhölls.

IV. 0,3925 grm. gaf efter förbränning med kromsyrad blyoxid 0,416 grm. $CO^2$ och 0,142 grm. $H^2O$. [3])

| | Beräknadt. | | Funnet. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. | IV. |
| $C^{14}$ | 168 | 27,95 % | | | | 28,90 |
| $H^{14}$ | 14 | 2,33 | | | | |
| $S^4$ | 128 | 21,30 | | | | |
| $O^4$ | 64 | 10,65 | | | | |
| Ba | 137 | 22,80 | | | 22,68 | |
| $5H^2O$ | 90 | 14,97 | 15,41 | 14,98 | | |
| ($H^{24}$ | | 3,99) | | | | 4,02 |
| | 601 | 100,00 | | | | |

[1]) Detta har iakttagits upprepade gånger.

[2]) Vattenhalten i det ur alkohol kristalliserade hann ej bestämmas, innan det sönderföll.

[3]) Kolhalten blef något hög på grund af gastryckets ökande under förbränningen och den deraf föranledda starkare glödgningen af främre delen af röret.

**Kadmium-Kaliumdubbelsaltet.** $(C^7H^7SO^2.S)^2Cd + C^7H^7SO^2.S.K + 1aq.$

Om man sätter en lösning af kadmiumsulfat till en lösning af toluolthiosulfonsyradt kali, uppstår en fällning af ofvanstående dubbelsalt såsom ytterst fin-kristalliniska nålar, som baka sig tillsammans till större klumpar och bringa hela vätskan att stelna till en tjock massa. De lösa sig i mycket kallt vatten. Lättare i varmt fastän då under delvis sönderdelning. De falla åter ut vid den varma lösningens afsvalning i större, fjunlika, sidenglänsande, i fullkomligt regelbundna rosetter grupperade kristaller. Efter en stund har hela lösningen stelnat till en kaka.

Oaktadt det för ögat ser ut, som om saltet kristalliserade ut fullkomligt rent, hafva dock analyserna visat motsatsen, och oaktadt flera omkristallisationer hafva inga fullkomligt med beräkningen stämmande resultater ernåtts, dock tillräckligt nära för uppställandet af ofvanstående formel. [1])

Saltet löser sig klart i kallt vatten; ur lösningen afskilja syror svafvel. Vätesvafla fäller derur svafvelkadmium; filtratet reagerar och smakar starkt surt och drifver kolsyra ur karbonater. Vid afdunstning i vacuum kristalliserar denna förening af den fria syran med kalisaltet ej, utan då lösningen gått till torrhet, återstår den otydligt kristallinisk i små vårtor på bottnen af kärlet och tycks hafva undergått någon sönderdelning. Den luktar härsket.

Kadmium-kaliumdubbelsaltet kristalliserar med en molekul vatten, som bortgår vid 100°. I torrt tillstånd är det ytterst elektriskt, isynnerhet de mellan papper pressade skifvorna.

I. 0,391 grm. förlorade vid 100° 0,009 grm. $H^2O$ och gaf 0,076 grm. CdS och 0,065 grm. $K^2.O^2.SO^2$.

II. 0,397 grm. förlorade vid 100° 0,009 grm. $H^2O$ samt lemnade 0,075 grm. CdS och 0,061 grm. $K^2.O^2.SO^2$.

III. 0,320 grm. gaf förbrändt med kromsyrad blyoxid 0,4135 grm. $CO^2$ och 0,100 grm. $H^2O$.

IV. 0,2585 grm., af samma tillverkning som föregående analys, gaf på samma sätt förbrändt 0,3345 grm. $CO^2$ och 0,092 grm. $H^2O$.

V. 0,1765 grm. afdunstades med salpetersyra och smältes med kalihydrat. Lemnade 0,317 grm. $Ba.O^2.SO^2$.

---

[1]) Saltet har varit förorenadt af toluolsulfins. kali, ty kalihalten har erhållits för hög och svafvelhalten för låg.

VI. 0,724 grm. af en annan tillverkning, tre gånger omkristalliseradt, förlorade vid upphettning till 120° 0,020 grm. $H^2O$ och gaf 0,1395 grm. CdS samt 0,098 grm. $K^2.O^2.SO^2$.

| | Beräknadt. | | Funnet. I. | II. | III. | IV. | V. | VI. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| $C^{21}$ | 252 | 34,51 | | | 35,24 | 35,29 | | |
| $H^{21}$ | 21 | 2,88 | | | | | | |
| $S^6$ | 192 | 26,30 | | | | | 24,66 | |
| $O^6$ | 96 | 13,15 | | | | | | |
| Cd | 112 | 15,34 | 15,11 | 14,69 | | | | 15,00 |
| K | 39,1 | 5,36 | 7,46 | 6,89 | | | | 6,07 |
| $H^2O$ | 18 | 2,46 | 2,30 | 2,26 | | | | 2,76 |
| ($H^{23}$ | | 3,15) | | | 3,47 | 3,95 | | |
| | 730,1 | 100,00 | | | | | | |

**Silfver-Kaliumdubbelsaltet.** $20(C^7H^7SO^2.S.Ag) + C^7H^7SO^2.S.K + Xaq.$

Salpetersyrad silfveroxid frambringar en voluminös fällning i toluolthiosulfonsyrans kalisalt, hvilken fällning i början är kristallinisk, men vid fortsatt tillsats blir amorf. Jag ansåg den i början för det egentliga silfversaltet men sökte förgäfves befria den från den ringa alkalihalt, som alltid medföljde. Jag tvättade den länge med salpetersyrehaltigt vatten och derefter med kolsvafla och kloroform men utan resultat. Jag löste den i kall ammoniak, hvari den är något löslig, och fälde med salpetersyra, men det oaktadt innehöll den amorfa fällningen som vanligt en ringa mängd kali, så var äfven förhållandet, när man ur thiosulfonsaltets lösning fälde med ammoniakalisk silfverlösning. Då man löser den ursprungliga fällningen efter någon uttvättning i kokande ammoniak och filtrerar från det olösta, som antagit en svart färg, utkristalliserar vid ammoniakens afsvalning ett hvitt vackert salt i fina nålar. Det är analyserna härå, som hafva föranledt mig att uppställa ofvanstående formel.

Vattenhalten är obeständig. Vid en genast på kristallisationen ur ammoniak verkstäld analys befanns den utgöra 6,68 %, men vid kontrollanalysen, sedan saltet pulveriseradt legat ett par dagar i ett korkadt rör, blott 1,67 %, hvilket äfven syntes på pulvrets utseende, då det från att vara torrt öfvergick till mera sammanklibbande. Äfven vid undersökningarna på de direkta fällningarna har vattenhalten visat sig obeständig. (En gång erhöll jag af ett salt, fäldt ur

$C^7H^7SO^2.S.Na$ med $Ag.O.NO^2$ ända till 18,06 % vatten, en annan gång af samma förening fäld ur natronsaltet med ammoniakalisk silfverlösning och digererad med kloroform 2,87 % och en tredje gång af salt ur samma beredning 2,26 %.)

Det i ammoniak lösta och med salpetersyra fälda faller ut amorft, vattenfritt, för känseln sandigt, men tycks, om salpetersyran kommer till i öfverskott, sönderdelas dels deraf, dels möjligen genom den upphettning, som uppstår vid bildandet af den salpetersyrade ammoniumoxiden, ty en analys utvisade 32,09 % Ag och 1,45 % K.

Saltet tål upphettning mycket öfver 100°. Då värmen stigit till ungefär 145° svärtas det och smälter. Efter afsvalningen har det antagit en slags kristallinisk textur, liknande en mängd 4-bladiga blomkronor.

Kall utspädd salpetersyra verkar ej derpå, men vid uppvärmning dermed angripes det något. T. o. m. varm koncentrerad salpetersyra bringar ej allt silfret i lösning. Det löses i en koncentrerad lösning af cyankalium. Lösningen blandas ej med alkohol, som vid undersvafvelsyrlighetens dubbelsalter ofta tjenar som fällningsmedel, utan de bilda med hvarandra 2 skilda lager. Efter en längre tids stående i vacuum sönderdelas lösningen utan att hafva kristalliserat. Det löses också, som ofvan nämdt är, både i kall och varm ammoniak.

I. 0,302 grm. af den med ammoniakalisk silfverlösning framstälda direkta fällningen gaf 0,005 grm. $K^2.O^2.SO^2$.

II. 0,8445 grm. af den direkta fällningen med silfversalt i $C^7H^7SO^2.S.K$, hvilken fällning tvättats med salpetersyrehaltigt vatten, kolsvafla och kloroform gaf 0,392 grm. AgCl och 0,004 grm. $K^2.O^2.SO^2$.

III. 0,441 grm. löst i kokande ammoniak och kristalliseradt vid afsvalning, gaf 0,2085 grm. AgCl.

IV. 0,780 grm. af det ur ammoniak kristalliserade, gaf 0,015 grm. $K^2.O^2.SO^2$.

V. 0,387 grm. af samma slag, som de två föregående, lemnade, förbrändt med kromsyrad blyoxid, 0,408 grm. $CO^2$ och 0,091 grm. $H^2O$.

(Alla analyserna utfördes å vid 100° torkadt salt).

| | Beräknadt. | | Funnet. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. | IV. | V. |
| $C^{147}$ | 1764 | 28,79 % | | | | | 28,75 |
| $H^{147}$ | 147 | 2,40 | | | | | 2,61 |
| $S^{42}$ | 1344 | 21,94 | | | | | |
| $O^{42}$ | 672 | 10,97 | | | | | |
| $Ag^{20}$ | 2160 | 35,26 | | 34,93 | 35,58 | | |
| K | 39,1 | 0,64 | 0,74 | 0,21 | | 0,86 | |
| | 6126,1 | 100,00 | | | | | |

*Lösliga silfverdubbelsalter.*

Den fällning, som genast uppstår, då man sätter salpetersyrad silfveroxid till ett alkalisalt af en thiosulfonsyra, löses åter upp i ett öfverskott af alkalisaltet under bildning af ett lösligt dubbelsalt. Natronsaltet löser lättare upp fällningen än kalisaltet, beroende på det förras större förmåga af koncentration. Jag har ej kunnat få det lösliga dubbelsaltet att kristallisera. Vid stående eller uppvärmning, sönderdelas det. En svart fällning uppstår, antagligen AgS. Så är förhållandet vid natronsaltet, och särskildt gäller detta om benzolthiosulfonsyrans Na-salt.

Ytterst obetydligt af den i början uppkomna fällningen löses åter upp i toluolthiosulfonsyradt kali, och vid stående anskjuta återigen stora kristaller af nämda salt, men då i en annan kristallform än den vanliga, nämligen en rhombisk prisma kombinerad med en rhombisk pyramid, och dessa kristaller innehålla intet silfver, utan visa toluolthiosulfonsyradt kalis vanliga reaktioner.

**Koppar-kaliumdubbelsaltet.** $C^7H^7SO^2.S.Cu + C^7H^7SO^2.S.K$?

Kopparklorid frambringar i $C^7H^7SO^2.S.K$ genast en hvit grumling och snart en större fällning, som så småningom ökar sig. Under mikroskopet synes denna bestå af en massa fina spetsiga kristallnålar, som ligga 4 tillsammans i räta vinklar, eller ännu flera rosettformigt eller oregelbundet korsande hvarandra. Men de äro mer eller mindre omhöljda af ett amorft ämne, som stundom sätter sig som små kulor på kristallerna, och dessa kunna icke genom tvättning med vatten och derefter kloroform fås rena. Kloroform löser en kropp, som efter den förras afdunstning återstår som en amorf, af kloroform smakande, gummilik massa, som upphettad på platinableck kolas och förbrinner utan återstod med samma lukt, som thiosulfonsyrornas salter utveckla. Prof. Blomstrand antager denna kropp vara en sulfanhydrid $S^4O^4R^2$ eller $S^5O^4R^2$, som uppstår såsom biprodukt vid kopparoxidsaltets reduktion till oxidulsalt, liksom vid blandning af kopparvitriol med undersvafvelsyrligt natron tetrathionsyra uppstår. Jag har aldrig haft så stor mängd, att jag kunnat underkasta den någon undersökning.

Som sagdt är, fällningen är ej ren. Analyserna hafva också visat, att kopparhalten är mycket varierande. I en analys erhölls 8,93 % Cu, i en annan 15,36 % Cu och 7,50 % K. Kristallvatten finnes ej.

De ofvannämda kristallerna lösas i ammoniak; det amorfa ämnet, som blott deraf färgas mörkgrönt, angripes ej, hvilket man kan se, om man företager behandlingen med ammoniak på ett urglas under mikroskopet.

Kristallerna äro förmodligen ett cuprosum dubbelsalt af toluolthiosulfonsyran. Syror skilja ur den ammoniakaliska lösningen svafvel.

Vid försök att få saltet utkristalliseradt ur ammoniak blef lösningen genom luftens inverkan mörkblå, och hur skyndsamt än operationerna företogos med begagnande af lufttomt rum och filtrering i vätgas atmosfer, lyckades det icke att få vätskan fullkomligt färglös. Då ammoniaken hastigt afdunstar i vacuum, kristalliserar snart ett salt i fina, hvita, sidenglänsande, tunna kristallblad ut men olyckligtvis blandadt med kristaller af blå färg, som ej kunna skiljas derifrån. Lagda på ett urglas under mikroskopet, ser man, att vid tillsats af en droppe saltsyra de fina, hvita kristallerna hastigt angripas, sjunka tillsammans och försvinna med qvarlemnande af en liten ring eller klump af svafvel, under det att vätskan för blotta ögat ter sig opaliserad. De blå kristallerna angripas trögt af saltsyran. Jag har således ej kunnat isolera dessa båda föreningar från hvarandra.

Vid försök att genom fraktionerad kristallisation erhålla en ren produkt, visade det sig, att det som sednast utkristalliserade var renare än det första, men t. o. m. tredje kristallisationen var ej fullkomligt fri från det amorfa ämnet; en analys visade deri 11,66 % Cu. $C^7H^7SO^2.S.Cu + C^7H^7SO^2.S.K$ fordrar 13,30 % Cu och 8,20 % K.

---

Jag sökte framställa *kalksaltet* genom att uppvärma fri sulfinsyra med svafvel och kalkhydrat. När vätskan hölls vid ungefär 70°, erhölls en klar lösning; gick temperaturen högre, sönderdelades den. Filtratet ställdes i vacuum, men gick till torrhet utan att kristallisera och sönderdelades derjemte, ty återstoden löstes ej klart i vatten.

---

*Koboltsaltet* framställdes genom att fälla $(C^7H^7SO^2.S)^2Ba$ med $Co.O^2.SO^2$. En röd lösning resulterade, hvarur saltsyra vid kokning afskilde svafvel. Vid afdunstning i vacuum kristalliserade den ej utan afsatte ljusröda skorpor, som ej

fullständigt löste sig igen icke en gång vid kokning med mycket vatten. Vid afdunstning på vattenbad af det, som löst sig, afskiljdes på ytan, som det tycktes, toluolsulfinsyradt salt i små, feta fjäll med mörkare röd färg.

---

*Toluolthiosulfonsyradt salt* bildas äfven, då mangansulfur och toluolsulfonklorid jemte litet vatten digereras på vattenbad. I det klara filtratet afskilja syror svafvel, hvarjemte äfven mangan deri finnes.

Likaså förhåller sig svafveljern till sulfonkloriden. Friskt fäld FeS blandades med sulfonklorid, fugtades med något vatten och afdunstades till torrhet. Massan hade färgats röd af jernklorid, och i den klara vattenlösningen fälde saltsyra svafvel och svafvelammonium svafveljern. Något thiosulfonsalt hvarken af manganen eller jernet har jag dock icke erhållit kristalliseradt.

---

*Den fria syran* har jag icke kunnat framställa, emedan intet salt med någon af de med vätesvafla fällbara metallerna ännu erhållits isoleradt, och barytsaltet i alltför ringa mängd. Antagligen sönderdelas den genast.

---

## II. Benzolföreningar.

Lika vigtsdelar Benzol och engelsk svafvelsyra upphettades på vattenbad under liktidig inledning af en stark ström kolsyra, hvarigenom de skilda lagren ständigt blandades med hvarandra. Den bildade benzolsulfonsyrans natronsalt gjordes till sulfonklorid på vanligt sätt med $PCl^5$ och renades genom blott tvättning med vatten. Några grader öfver 0° stelnar den till en fast massa och kan genom pressning i kallt filtrerpapper befrias från största delen af vattnet. Användes eter till rening af sulfonkloriden måste den först göras alkoholfri för undvikande af bildning af benzolsulfonsyreeter.

**Natronsaltet,** $C^6H^5SO^2.S.Na + \frac{1}{2}aq$,

bildas på samma sätt, som vid toluolsaltet är beskrifvet. Det kryper uppåt kanterna af skålen, och slutligen, sedan nästan all moderlut afdunstat, afsätter det sig i små kulformiga gyttringar på bottnen af skålen. Denna första kristallisation löses ej klart i vatten utan tycks vara förorenad af någon oljaktig beståndsdel, som genom skakning med eter kan aflägsnas, liksom saltet genom denna operation äfven affärgas. Den återigen genom frivillig afdunstning till torrhet gångna massan behandlas till afskiljande af klornatrium med kokande alkohol. Absolut bör den vara, ty ur vanlig 80—90 procentig kristalliserar saltet ej, så lättlöst är det. Man får det ur absolut alkohol som små vattenklara fina fjäll. Efter dessa procedurer är utbytet af rent salt mycket ringa.

$C^6H^5SO^2.S.Na$ är i vattenlösningen obeständigt, lösningen opaliserar snart af afskildt svafvel. Släpper icke sitt kristallvatten fullständigt förr än vid 120° temperatur.

Natronhalten kan bestämmas här såväl som vid andra alkalisalter med thiosulfonsyror, genom blott glödgning i syrgas. Svafvelhalten kan ej bestämmas genom smältning med salpeter och kalihydrat, ty då inträffar explosion. Det bör först sönderdelas genom afdunstning med salpetersyra.

I. 1,7775 grm. upphettades till 120° och förlorade 0,072 grm. vatten.

II. 0,374 grm. af saltet utan aqua gaf glödgadt i syrgas 0,1355 grm. $Na^2.O^2.SO^2$. = 11,73 % natrium, som beräknadt efter formeln med ½ aqua blir lika med 11,22 %.

III. 0,4285 grm. förbrändes med kromsyrad blyoxid: 0,561 grm. $CO^2$ och 0,1215 grm. $H^2O$ erhölls.

IV. 0,244 grm. förlorade vid upphettning till 120° 0,009 grm. $H^2O$.

V. 0,269 grm. oxiderades med rykande salpetersyra och smältes derefter med kalihydrat. Gaf 0,624 grm. $Ba.O^2.SO^2$.

| | Beräknadt. | | Funnet. | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. | IV. | V. |
| $C^6$ | 72 | 35,12 % | | | 35,70 | | |
| $H^5$ | 5 | 2,44 | | | | | |
| $S^2$ | 64 | 31,22 | | | | | 31,85 |
| $O^2$ | 32 | 15,61 | | | | | |
| Na | 23 | 11,22 | | 11,22 | | | |
| $\frac{1}{2}H^2O$ | 9 | 4,39 | 4,05 | | | 3,69 | |
| ($H^6$ | | 2,92) | | | 3,15 | | |
| | 205 | 100,00 | | | | | |

**Kalisaltet.** $C^6H^5SO^2.S.K.$

Det kristalliserar ur vattenlösning bättre än natronsaltet, men liksom vid detta stiger en stor del deraf upp längs kärlets sidor. Under tiden utkristalliserar först klorkalium, hvars regelbundna kuber äro något blandade med thiosulfonsaltets prismatiska kristaller, hvilkas tvärgenomskärning bildar en liksidig rhomb. Derefter utfaller detta sednare salt mera rent. För fullständigt renande löses kristallerna i kokande alkohol, hvarur saltet vid afsvalning genast fullständigt utfaller i kristaller af samma form som ur vatten men mycket mindre, finare och mjölkhvita, i st. f. vattenklara, samt utan kristallvatten.

I. 0,460 grm. gaf, afruket med svafvelsyra, 0,189 grm. $K^2.O^2.SO^2$.

II. 0,459 grm. glödgades, blandadt med kolsyradt natron och klorsyradt kali, i ett kort förbränningsrör, löstes i HCl och gaf efter kiselsyrans aflägsnande 0,9885 grm. $Ba.O^2.SO^2$.

III. 0,465 grm. förbrändes med kromsyrad blyoxid. 0,103 grm. $H^2O$ erhölls och 0,551 grm. $CO^2$.

| | Beräknadt. | | Funnet. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. |
| $C^6$ | 72 | 33,95 % | | | 32,31 |
| $H^5$ | 5 | 2,36 | | | 2,46 |
| $S^2$ | 64 | 30,17 | | 29,57 | |
| $O^2$ | 32 | 15,09 | | | |
| K | 39,1 | 18,43 | 18,44 | | |
| | 212,1 | 100,00 | | | |

**Kadmium-Kaliumdubbelsaltet.** $(C^6H^5SO^2.S)^2Cd + C^6H^5SO^2.S.K.$

Framställes genom tillsats af $Cd.O^2.SO^2$ till $C^6H^5SO^2.S.K.$ Äro lösningarna koncentrerade, uppstår genast en voluminös fällning, i annat fall afsätter sig dubbelsaltet som en stråligt kristallinisk skorpa på ytan af vätskan, då den i vacuum frivilligt afdunstar. Saltet löser sig lättare än motsvarande toluolsalt i kallt vatten och under spårvis sönderdelning mycket lätt i varmt, hvarur det åter erhålles i samma form af en skorpa på ytan som förut. Syror afskilja derur svafvel. Innehåller liksom det enkla kalisaltet intet kristallvatten.

Oaktadt saltet, i den form jag erhöll det, högst sannolikt var en oren produkt, bestämde jag dock kadmium- och kaliumhalten deri. Analyserna bekräf-

tade min förmodan men öfverensstämde dock närmast med ofvanstående formel, hvilken dessutom vinner stöd genom analogien med motsvarande toluolsalt.

0,528 grm. löstes i ljumt vatten. En olöst återstod, som togs på ett vid 100° torkadt och vägdt filtrum, befans vara 0,005 grm. och drogs ifrån substansens mängd. Sönderdelades genom kokning med HCl, Cd fälldes med $H^2S$, filtratet afdunstades och afröks med svafvelsyra. CdS = 0,097 grm.; $K^2.O^2.SO^2$ = 0,078 grm., motsvarande Cd = 14,42 %, K = 6,69 %. Ofvanstående formel fordrar Cd = 16,71 %, K = 5,84 %.

## Silfver-kaliumdubbelsaltet. $20(C^6H^5SO^2.S.Ag) + C^6H^5SO^2.S.K.$

Framställes på samma sätt som motsv. toluolsalt. Det visar samma reaktioner, men är ej fullt så beständigt och mörknar lättare i luften. En följd af dess mindre beständighet är, att dess lösning i kall ammoniak, hvari det löses lättare än toluolföreningen, tycks sönderdelas af salpetersyra under utfällande af det rena silfversaltet. Det uppträder då som en fin, lucker, kristallinisk fällning, som torkad bibehåller sin fina, sammetslika konsistens, under det fällningen vid toluolföreningen är amorf, sandig. Redan den yttre habitus anger sålunda en olikhet. Den silfverbestämning, jag utförde, stämde äfven med formeln för det rena silfversaltet. 0,350 grm., torkadt vid 100°, lemnade 0,180 grm. AgCl = 38,70 % Ag. $C^6H^5SO^2.S.Ag$ fordrar 38,43 % [1]).

Ofvanstående formel har jag uppställt, stödd på analyser af den ursprungliga, med kallt vatten tvättade fällningen. Den är vattenfri.

I. 0,740 grm. lemnade 0,3664 grm. AgCl.

II. 0,554 grm., förbrändt med kroms. blyoxid, gaf 0,098 grm. $H^2O$ och 0,529 grm. $CO^2$.

| | Beräknadt. | | Funnet. | |
|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. |
| $C^{126}$ | 1512 | 25,93 % | | 26,04 |
| $H^{105}$ | 105 | 1,80 | | 1,96 |
| $S^{42}$ | 1344 | 23,04 | | |
| $O^{42}$ | 672 | 11,52 | | |
| $Ag^{20}$ | 2160 | 37,04 | 37,26 | |
| K | 39,1 | 0,67 | | |
| | 5832,1 | 100,00 | | |

[1]) Vid amylthiosulfonsyran visas, att dess silfversalt fås rent blott genom långvarig tvättning med kallt vatten. Den äfven här antagligen som dubbelsalt fälda föreningen är således ännu lättare sönderdelbar.

**Koppar-natriumdubbelsaltet.** $C^6H^5SO^2.S.Cu + C^6H^5SO^2.S.Na + 1aq$?

Den hvita fällning, som kopparoxidsaltet frambringar i $C^6H^5SO^2.S.Na$, är liksom förhållandet är vid toluolföreningarna ingen ren produkt. Kloroform löser derur en liknande kropp som ur de sednare, men äfven sedan saltet på detta sätt renats, gifva analyserna intet godt resultat, dock närmast stämmande med ofvanstående formel, som fordrar 14,64 % Cu, 5,32 % Na och 4,00 % $H^2O$. Jag har erhållit 13,16 % Cu, 4,67 % Na, 3,32 % och 3,63 % $H^2O$.

---

Benzolsulfonklorid löses trögt i $Ba.S^2.H^2$. Den filtrerade lösningen afsatte i luftpumpklockan, dels på bottnen af kärlet små vårtlika kristaller, dels skorpor på ytan af vätskan. Såväl de förra som de sednare löstes svårt igen och ej fullständigt i kokande vatten med ljusgrön färg. Syror afskilde ur lösningen svafvel, och då den stod i lufttomt rum, erhölls en ringa mängd små fyrsidiga färglösa prismer, som lagda under mikroskopet och behandlade med en droppe saltsyra afskilde svafvel. *Thiosulfonsyrad baryt* bildas sålunda men i ringa mängd. Analyser hafva ej kunnat utföras derå.

---

*Ammoniumsalt* bildas äfven på vanligt sätt, men har ej erhållits rent.

# III. Amylföreningar.

Då amylalkoholen är en blandning af 3 olika alkoholer, är framställandet af dess thiosulfonsyrederivater blott af intresse för konstaterandet af deras existens. Af alkoholen erhölls på vanligt sätt etersvafvelsyra, kalksalt, natronsalt och genom det sednares destillation med Na.S.H merkaptan. De samtidigt bildade obetydliga mängderna af amylsulfid och amylbisulfid skiljas lätt derifrån genom fraktionerad destillation. Merkaptanen kokar vid 117°, sulfiden vid 216° och bisulfiden mellan 240° och 260°.

En del af vätskan kokar mellan 120°—130°, isynnerhet om man under destillationen ej inledt vätesvafla. Denna fraktion är en blandning af amylalkohol med merkaptan. För att tillgodogöra sig den sednare kan den genom

koncentrerad svafvelsyra under utveckling af svafvelsyrlighet öfverföras till bisulfid, under det att amylalkoholen förvandlas till amyletersvafvelsyra och med skiljetratt aflägsnas: $2(C^5H^{11}.S.H) + H^2.O^2.SO^2 = (C^5H^{11})^2S^2 + SO^2 + 2H^2O$. Bisulfiden oxideras sedan i köld med rykande salpetersyra till sulfonsyra, merkaptanen med salpetersyra af 1,25 eg. vigt under uppvärmning på vattenbad. Af amylsulfonsyrans natronsalt beredes som vanligt sulfonklorid, en tjockflytande vätska, destillerbar i lufttomt rum. Enligt äldre uppgifter kokar den under sönderdelning vid 190°.

---

*Alkalisalterna* af Amylthiosulfonsyran bildas på vanligt sätt. De äro i vatten och alkohol ytterst lättlösliga och svåra att få rena. Analyser kunna å dem ej anföras.

Deras reaktioner likna de öfriga thiosulfonsyrornas alkalisalters: *syror*, afskilja svafvel, *kepparoxidsalter* fälla en temligen storkristallinisk, hvit, oren fällning.

*Kadmiumsulfat* frambringar i koncentrerade lösningar af kalisaltet en voluminös, hvit, lätt sönderdelbar fällning. $(C^5H^{11}SO^2.S)^2Cd + C^5H^{11}SO^2.S.K$ fordrar 17,17 % Cd, 29,44 % S och en molekul kristallvatten betingar 2,68 %. Jag fann 14,50 % Cd, 29,31 % S och 2,89 % $H^2O$.

---

*Amylthiosulfonsyrad baryt* bildas i fina, tumslånga, jemnbreda nålar under liktidig bildning af svårlöslig amylsulfinsyrad baryt, då man löser sulfonklorid i $Ba.S^2.H^2$.

## Silfversaltet. $C^5H^{11}SO^2.S.Ag$.

En hvit, voluminös fällning uppstår genom $Ag.O.NO^2$ i alkalisalternas lösningar. Den kan genom långvarig tvättning med kallt vatten fås fullkomligt ren. (Antagligen är den ursprungliga fällningen ett dubbelsalt). Den mörknar något i ljuset. Varmt vatten föranleder ännu hastigare förmörknande. Saltet är mycket beständigt, angripes ej af kall utspädd salpetersyra. Lösligt i ammoniak.

I. 0,542 grm. glödgades i syrgas. Rest 0,211 grm. Ag.

II. 0,488 grm. förbrändes med kromsyrad blyoxid och gaf 0,187 grm. $H^2O$. ($CO^2$ best. gick omintet.

III. 0,3755 grm. förbrändes på samma sätt: 0,1505 grm. $H^2O$ och 0,305 grm. $CO^2$.

Alla analyserna utfördes å vid 100° torkadt salt.

| | Beräknadt. | | Funnet. I. | II. | III. |
|---|---|---|---|---|---|
| $C^5$ | 60 | 21,82 % | | | 22,15 |
| $H^{11}$ | 11 | 4,00 | | 4,25 | 4,45 |
| $S^2$ | 64 | 23,28 | | | |
| $O^2$ | 32 | 11,63 | | | |
| Ag | 108 | 39,27 | 38,93 | | |
| | 275 | 100,00 | | | |

# IV. Naftalinföreningar.

För framställande af α) och β) mononaftalinsulfonsyrorna utgick jag från naftalin och förfor enligt V. Merz och W. Weiths metod [1]), utom att jag äfven vid α) saltet begagnade kolsyrad blyoxid till dess skiljande från öfverskjutande svafvelsyra.

1 Kilo naftalin upphettades tillsammans med 900 grm. svafvelsyra till 160° under en dags tid. Efter utspädning med vatten och den olösta naftalinens frånsilning utkokades β) mononaftalinsulfonsyrans blysalt med vatten, hvari det är mycket svårlösligt och renades genom omkristallisation. Den samtidigt bildade α) mononaftalinsulfonsyrans blysalt qvarstannade jemte disulfonsyror i moderluterna, som användes vid utspädning af en ny portion svafvelsyra och naftalin, som blott upphettats till 80° à 100°. Då bildades hufvudsakligen α) mononaftalinsulfonsyra, men derjemte β) mononaftalinsulfonsyra och disulfonsyror. β) monosyrans blysalt skildes lätt, som ofvan sagdt är, genom kristallisation ur vatten från α) monosyrans och disulfonsyrornas. De sednare skildes från α) monosyran genom alkohol, hvari α) mononaftalinsulfonsyrad blyoxid är löslig, men disulfonsyrornas blysalter olösliga.

Blysalterna öfverfördes genom kokning med kolsyradt kali till kalisalter, och dessa genom $PCl^5$ till sulfonklorider. Dessa renades genom lösning i och kristallisation ur kolsvafla.

---

[1]) Zeitschrift für Chemie 1870 sid. 169.

## A. Salter af β) Naftalinthiosulfonsyran.

Visa samma reaktioner som toluolsalterna, men äro något beständigare än dessa och lättare att erhålla i rent tillstånd. De dubbelsalter, som tunga metallsalter fälla ur alkalisalternas lösningar, falla äfven renare ut, än förhållandet är t. ex. vid toluol- och benzolföreningarna. Samtliga äro i torrt tillstånd mycket elektriska. Framställas på vanligt sätt af sulfonkloriden och en sulfid eller ett sulfhydrat.

### Kalisaltet. β) $C^{10}H^7SO^2.S.K.$

Sulfonkloriden löstes mycket lätt vid uppvärmning. Lösningen blef mörkgul och filtrerades genom varmtratt. Genast vid afsvalning kristalliserade saltet ut fullständigt i en gulhvit kaka. Kristallerna grupperade sig stjernformigt, men voro utan bestämd begränsning. Omkristalliserades ur alkohol, hvari saltet löser sig vid kokning, men vid afsvalning nästan fullständigt utfaller vattenfritt i små, skönt perlemoglänsande, feta fjäll utan bestämd kristallform. Det löses trögare än andra thiosulfonsyrornas salter i kallt vatten, och lösningen grumlas mindre fort än vanligt. Då det i torr form legat någon tid i luften löses det under grumling i vatten men äfven då klart i alkohol.

I. 0,336 grm. afröks med svafvelsyra: $K^2.O^2.SO^2 = 0{,}111$ grm.

II. 0,3608 grm. förbrändes med kromsyrad blyoxid och lemnade 0,089 grm. $H^2O$ och 0,6035 grm. $CO^2$.

III. 0,5275 grm. glödgades i blandning med klorsyradt kali och kolsyradt natron: $Ba.O^2.SO^2 = 0{,}9175$ grm.

| | Beräknadt. | | Funnet. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. |
| $C^{10}$ | 120 | 45,78 % | | 45,61 | |
| $H^7$ | 7 | 2,67 | | 2,74 | |
| $S^2$ | 64 | 24,42 | | | 23,88 |
| $O^2$ | 32 | 12,21 | | | |
| K | 39,1 | 14,92 | 14,82 | | |
| | 262,1 | 100,00 | | | |

### Natronsaltet. β) $C^{10}H^7SO^2.S.Na.$

Beredt som föregående med Na.S.H.

Var något lättlösligare än kalisaltet, men kristalliserade väl ur concentrerade lösningar såväl af vatten som alkohol. Ur det sednare faller det ut vattenfritt i feta, perlemoglänsande fjäll, liknande kalisaltets.

I. 0,5355 grm. gaf, afruket med svafvelsyra, 0,1462 grm. $Na^2.O^2.SO^2$. (Vid blott glödgning af detta salt utan tillsats af svafvelsyra bildas ej fullständigt svafvelsyradt salt.)

II. 0,3445 grm. förbrändes med kromsyrad blyoxid: $H^2O = 0,095$; $CO^2 = 0,6185$.

| | Beräknadt. | | Funnet. | |
|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. |
| $C^{10}$ | 120 | 48,78 % | | 48,96 |
| $H^7$ | 7 | 2,84 | | 3,06 |
| $S^2$ | 64 | 26,02 | | |
| $O^2$ | 32 | 13,01 | | |
| Na | 23 | 9,35 | 8,84 | |
| | 246 | 100,00 | | |

## Ammoniumsaltet. β) $C^{10}H^7SO^2.S.NH^4$.

Vid lösning af β) naftalinsulfonkloriden i gult svafvelammonium bildas jemte ammoniumsalt en reduktionsprodukt (?) af sulfonkloriden såsom svårlösliga gulaktiga fjäll. De lösas i mycket kokande vatten och utfalla vid dess afsvalning i fina, mjuka nålar, som ej innehålla någon ammoniak. Jag har ej erhållit tillräckligt af denna produkt för att kunna underkasta den en noggrann undersökning.

Ammoniumsaltet är ytterst lättlösligt. Det kristalliserar ej ur vattenlösning och knappt ur alkohol. Den ursprungliga vattenlösningen afdunstades öfver svafvelsyra i luftpumpklockan till nära torrhet. Saltet pressades mellan filtrerpapper och omkristalliserade 3 gånger ur abs. alkohol för afskiljande af klorammonium. Vid alkoholens afdunstning afsatte sig saltet i vattenfria amorfa massor på kristallisationskärlets väggar och till sist, då all sprit afdunstat, bildades på bottnen af kärlet små fyrsidiga kristallfjäll utan någon bestämd form. Rent har saltet sålunda icke erhållits. Analyserna stämma icke heller bra. Antagligen har ej klorammoniet fullständigt kunnat aflägsnas. Det är ej fett för känseln.

I. 0,5775 grm. sönderdelades med HCl, svaflet och sulfinsyran frånfiltrerades, lösningen afdunstades till torrhet och behandlades med alkoholisk platinakloridlösning: $2NH^4Cl,PtCl^4 = 0,558$ grm.

II. 0,4615 grm. lemnade, förbrändt med kromsyrad blyoxid och metallisk koppar, 0,1925 grm. $H^2O$ och 0,821 grm. $CO^2$.

III. 0,6685 grm. förbrändes för qväfvebestämning enligt Dumas' method. 38,00 CC. qväfve erhölls vid en temperatur af 16,5° C. och 765,5 mm. Bar., hvilket reduceradt till 0° och normalbarometerstånd med beaktande af vattengasens spännkraft utgör 35,42 CC., motsvarande 0,044493 grm. N.

| | Beräknadt. | | Funnet. | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. |
| $C^{10}$ | 120 | 49,79 | | 48,51 | |
| $H^7$ | 7 | 2,90 | | | |
| $S^2$ | 64 | 26,56 | | | |
| $O^2$ | 32 | 13,28 | | | |
| $NH^4$ | 18 | 7,47 | 7,79 | | |
| ($H^{11}$ | 11 | 4,56) | | 4,63 | |
| (N | 14 | 5,81) | | | 6,65 |
| | 241 | 100,00 | | | |

---

Vid försök att framställa *barytsaltet* af β) $C^{10}H^7SO^2Cl$ och $Ba.S^2.H^2$ syntes reaktionen försiggå till blott bildning af sulfinsyradt salt, som föll ut i svårlösliga skorpor. Dessa omkristalliserades ur hett vatten, hvarur de i obetydlig mängd anskjöto i små vårtor, som innehöllo 25,58 % Ba. $(C^{10}H^7SO.O)^2Ba$ fordrar 26,39 % Ba. Den ursprungliga vattenlösningen, som borde jemte $BaCl^2$ innehålla β) $(C^{10}H^7SO^2.S)^2Ba$, om reaktionen försigginge här som vid toluolföreningarna, afdunstades i luftpumpklockan till torrhet, men alkohol extraherade intet derur. β) $(C^{10}H^7SO^2.S)^2Ba$ bildas sålunda icke.

**Silfver-kaliumdubbelsaltet.** β) $10(C^{10}H^7SO^2.S.Ag) + 3(C^{10}H^7SO^2.S.K)$.

Faller ut som en tjock, hvit, okristallinisk, vattenfri fällning vid tillsats af $Ag.O.NO^2$ till $C^{10}H^7SO^2.S.K$. Det är ganska beständigt. Det löses mycket svårt i kokande ammoniak och faller ut vid dess afsvalning i små perlemoglänsande fjäll i obetydlig mängd. Analyserna hafva derför utförts på den direkta, med varmt vatten tvättade fällningen.

Vid bestämmande af Ag- och K- halten glödgades saltet länge i syrgas. De sista spåren af kol äro svårt förbränliga och öfvertäcka delar af metallerna, som då ej lösas i salpetersyra. Lösning i $H.O.NO^2$ och glödgning måste derför omvexla med hvarandra.

I. 0,6238 grm. gaf 0,217 grm. AgCl och 0,0535 grm. $K^2.O^2.SO^2$.
II. 0,5095 grm. gaf 0,178 grm. AgCl och 0,036 grm. $K^2.O^2.SO^2$. (Denna sednare kalibestämning är mera tillförlitligt utförd än den förra).
III. 0,4525 grm. lemnade, förbrändt med kromsyrad blyoxid, 0,092 grm. $H^2O$ och 0,6255 grm. $CO^2$.
IV. 0,337 grm. gaf 0,0725 grm. $H^2O$ och 0,4665 grm. $CO^2$.

| | Beräknadt. | | Funnet. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. | IV. |
| $C^{130}$ | 1560 | 38,08 % | | | 37,70 | 37,75 |
| $H^{91}$ | 91 | 2,22 | | | 2,25 | 2,38 |
| $S^{26}$ | 832 | 20,31 | | | | |
| $O^{13}$ | 416 | 10,16 | | | | |
| $Ag^{10}$ | 1080 | 26,37 | 26,18 | 26,28 | | |
| $K^3$ | 117,3 | 2,86 | 3,85 | 3,17 | | |
| | 4096,3 | 100,00 | | | | |

**Silfver-natriumdubbelsaltet.** β) $15(C^{10}H^7SO^2.S.Ag) + C^{10}H^7SO^2.S.Na$.

Liknande voluminös fällning som kaliumdubbelsaltet. Svärtas lätt vid liggande i vätesvaflehaltig luft.

I. Af 0,3685 grm. erhölls 0,152 grm. AgCl och 0,006 grm. $Na^2.O^2.SO^2$.
II. Af 0,301 grm., förbrändt med kroms. blyoxid, erhölls 0,060 grm. $H^2O$ och 0,4006 grm. $CO^2$.

| | Beräknadt. | | Funnet. | |
|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. |
| $C^{160}$ | 1920 | 36,84 % | | 36,29 |
| $H^{112}$ | 112 | 2,15 | | 2,21 |
| $S^{32}$ | 1024 | 19,65 | | |
| $O^{32}$ | 512 | 9,83 | | |
| $Ag^{15}$ | 1620 | 31,09 | 31,04 | |
| Na | 23 | 0,44 | 0,52 | |
| | 5211 | 100,00 | | |

*Lösligt silfverdubbelsalt* med β) kalisaltet bildas blott i ytterst ringa mängd. En koncentrerad lösning af β) $C^{10}H^7SO^2.S.K$ försattes med ett par droppar $Ag.O.NO^2$. Den ganska voluminösa fällningen sökte jag genom digerering på vattenbad lösa i öfverskottet af kalisaltet, men ingen minskning märktes. Fällningen filtrerades ifrån. I filtratet (I) afsatte sig efter någon tid ytterst små flockar, som, tagna på filtrum, visade sig innehålla silfver. I filtratet (II) fans intet silfver. De silfver innehållande flockarna hafva troligen varit det ofvan beskrifna, i vatten olösliga dubbelsaltet, som lösts i öfverskott af kalisaltet och alltså bildat ett lösligt dubbelsalt.

## Kadmium-Kaliumdubbelsaltet. β)$(C^{10}H^7SO^2.S)^2Cd+C^{10}H^7SO^2.S.K+Xaq$.

Svafvelsyrad kadmiumoxid fäller ur en någorlunda koncentrerad lösning af β)naftalinthiosulfonsyradt kali en voluminös, kornig, hvit fällning, som är löslig i mycket kallt vatten och derför ej faller i utspädda lösningar. Löst i varmt vatten, kristalliserar den ej ut så bra som motsvarande toluolförening. Eftersom den sålunda hvarken kan omkristalliseras eller tvättas ren med kallt vatten, kan den ej befrias från de föroreningar, som den ryckt med sig. Analyserna utvisa det äfven, men stämma bäst med ofvanstående formel, som äfven motsvarar formeln för toluolkadmiumdubbelsaltet.

Vattenhalten har ej med säkerhet bestämts. En analys utvisade 5,08 % $H^2O$, men kontrollanalysen, företagen dagen derpå, blott 1,31 %. 2 ½ mol. $H^2O$ motsvarar 5,20 %. Det vittrar sålunda under förvaringen, och den första analysen företogs icke omedelbart efter framställningen.

I. 0,700 grm. oxiderades med rykande salpetersyra, afdunstades till torrhet, löstes i vatten och behandlades med $H^2S$. CdS löstes ånyo i $H.O.NO^2$ och fäldes som kolsyradt salt. Filtratet från vätesvaflefällningen afdunstades och afröks med svafvelsyra: CdO = 0,092 grm., $K^2.O^2.SO^2$ = 0,092 grm.

II. 0,2279 grm. förbrändes med kromsyrad blyoxid. $H^2O$ = 0,0631 grm.; $CO^2$ = 0,3595 grm.

| | Beräknadt. | | Funnet. | |
|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. |
| $C^{30}$ | 360 | 43,89 % | | 43,02 |
| $H^{21}$ | 21 | 2,56 | | 3,07 |
| $S^{6}$ | 192 | 23,41 | | |
| $O^{6}$ | 96 | 11,71 | | |
| Cd | 112 | 13,66 | 11,50 | |
| K | 39,1 | 4,77 | 5,90 | |
| | 820,1 | 100,00 | | |

## B. Salter af α) Naftalinthiosulfonsyran.

Lättlösligare än β) föreningarna.

**Kalisaltet.** α) $C^{10}H^{7}SO^{2}.S.K + 1aq.$

Lättlösligt, kristalliserar ej ur vattenlösning utan kryper upp åt väggarna af kärlet. Löses äfven mycket lätt i alkohol, men fås derur i nålar. Visar dock äfven deri tendens att stiga uppåt väggarna och kristallisera i florescenta grupper. Vattenhalten är dock lika stor i dessa florescerande kristaller som i nålarna.

I. 0,5675 grm. förlorade vid 100° 0,0371 grm. $H^{2}O$.

II. 0,529 grm. *utan aqua* afröks med svafvelsyra: 0,1722 grm. $K^{2}.O^{2}.SO^{2}$.

III. 0,3935 grm. förlorade vid 100° 0,0275 grm. $H^{2}O$.

IV. 0,4557 förbrändes med kroms. blyoxid: $H^{2}O$ = 0,1325 grm.; $CO^{2}$ = 0,715 grm.

| | Beräknadt. | | Funnet. | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | I. | II. | III. | IV. |
| $C^{10}$ | 120 | 42,84 % | | | | 42,79 |
| $H^{7}$ | 7 | 2,50 | | | | |
| $S^{2}$ | 64 | 22,85 | | | | |
| $O^{2}$ | 32 | 11,42 | | | | |
| K | 39,1 | 13,96 | | 13,68 | | |
| $H^{2}O$ | 18 | 6,43 | 6,53 | | 6,98 | |
| ($H^{9}$ | | 3,21) | | | | 3,23 |
| | 280,1 | 100,00 | | | | |

**Natronsaltet.** α) $C^{10}H^{7}SO^{2}.S.Na. + Xaq.$

α) Sulfonkloriden löses lätt i Na.S.H, men saltet är icke kristalliserbart. Såväl då vattenlösningen som alkohollösningen afdunstat i luftpumpklockan, återstår saltet som en seg plåsterlik massa med en ringa del fast inblandning, som ur alkohollösningen afskiljer sig som små, hvita, cirkelrunda korn. Genom pressning mellan filtrerpapper fås det ej torrt, ty det pressas blott in i papperets porer som en såpa. Genom torkning vid 100° fås det i fast form och löses då åter med. stark grumling i vatten men klart i alkohol. Det har sålunda ej erhållits rent. En Natrium bestämning visade 13,00 %, under det formeln fordrar 9,35 % Na. För framställande af *Lösligt silfver-natriumdubbelsalt* egnade sig deremot detta salt utmärkt. En stor mängd af den fällning, som $Ag.O.NO^{2}$ frambringade, löstes åter upp igen i den starkt koncentrerade lösningen, men som vanligt sönderdelades dubbelsaltet vid stående i vacuum. Svarta, metallglänsande hinnor afskildes.

# Om Azolla's prothallium och embryo.

Af

S. BERGGREN.

När makrosporen af *Azolla caroliniana* nått sin fulla utbildning, upplöses den nedre delen af det sporen omgifvande indusiet, men den öfre delen deraf blir qvarsittande och betäcker i form af en kegelformig mössa sporens öfre hälft. Denna hälft utgöres af flytapparaten jemte ett smalt centralt parti, genom hvilket en kanal leder från sporens inre membran till episporiets topp (Tab. I fig. 1). De fina trådar, som bekläda episporiet på sporens nedre klotrunda hälft, blifva utstående från ytan, och massulæ få derigenom tillfälle att förmedelst sina glochider [1]) fästa sig vid makrosporen (fig. 2). Man finner då massulæ i stort antal betäckande hela makrosporens nedre del. Till följe af glochidernas talrikhet komma äfven flera makrosporer att med omgifvande massulæ hänga fast vid hvarandra. Ungefär samtidigt härmed börjar äfven prothalliets utveckling uti sporens inre.

I följd af makrosporens sammansättning hålles hon upprätt i vattnet, så att längdaxeln är vinkelrät mot vattenytan. Sporens kavitet, som upptager det inre af den nedre klotformiga delen, innehåller nämligen protoplasma af konsistens som en tjock gummilösning och är derföre tyngre än den öfre hälften, hvars centrala del, hvilken bildar en tresidig pyramid med konkava sidor, består af trådig substans och hvars tre simkroppar bestå af luftfyllda håligheter af hårdnad protoplasma. Ursprungligen ligga de tre simkropparna till en del intryckta uti de tre konkava ytorna. Men så snart prothalliet börjat sin ut-

[1]) Med afseende på terminologien få vi hänvisa till STRASBURGER's bekanta arbete öfver *Azolla*.

veckling och makrosporen till följe deraf utvidgar sig strax ofvan den ring, som åtskiljer dess öfre och nedre hälft, så tvingas derigenom den i form af en mössa qvarsittande delen af indusiet att glida uppåt (fig. 2), och simkropparna höja sig mer och mer till dess de vid prothalliets och embryots fulla utbildning blifva nästan vinkelrätt utstående från sporen. Såväl flytapparaten som de öfriga delarna af makrosporens episporium, hvilka bestå af den substans, som Strasburger benämner den skumlika, antaga en benhvit färg, förorsakad af de små håligheternas fyllande med luft. En följd af dessa förändringar blifver, att sporen, såvida den icke redan är flytande, höjes till vattenytan, der den behåller sitt lodräta läge.

Det är i öfre delen af sporkaviteten som prothalliet uppstår. Den inre spormembranen, som är gulbrun och elastisk, omsluter en klotrund kavitet, hvilken endast upptill är något plattad och hvilken fyller det inre af makrosporens nedre klotrunda del (fig. 1, 13, 16). Sedd uppifrån visar den inre spormembranen tre från en punkt divergerande linier, längs hvilka membranen sedan öppnar sig med tre flikar. Längdsnittet på fig. 15 och fig. 14 visa en af dessa flikar. Prothalliet framträder såsom en skifva med hvälfd öfre yta, närmast liknande ett mycket konvext urglas (fig. 7, 8, 9). Dess midt består af flera cell-lager, hvilka aftaga i antal mot kanten, som utgöres af ett enkelt lager af celler med mycket tunna membraner. Detta är det yngsta tillstånd, i hvilket det lyckats mig få se prothalliet. De vid celldelningen uti prothalliet bildade skiljeväggarna äro så anordnade, att de konvergera mot prothalliets mellersta och högsta punkt. Den förmodan ligger derföre nära till hands, att läget af de tre suturerna, hvarmed spormembranens flikar öppna sig, kan vara bestämmande för ställningen af de först uppkommande delningsväggarne, kanske äfven för deras antal, såsom förhållandet är vid prothalliets utveckling ur Hymenophylleernas sporer. Den undre ytan af prothalliet, som är konkav och består af tunnväggiga celler, hvilka sakna klorofyll, slutar med sin kant i sporkavitetens öfre tredjedel. Prothalliet står här i förbindelse med den inre bruna spormembranen förmedelst en hyalin tunn membran, hvilken liksom prothalliets bas är hvälfd uppåt och sluter tätt intill de lösa cellerna i prothalliets undre yta (fig. 13, 15, 16, 19, 21, 23). Då prothalliet aflägsnas från sporen medföljer denna membran och prothalliet synes liksom hvila på densamma inuti kaviteten. Vi hafva således här en motsvarighet till hvad man hos *Marsilia* och *Salvinia* kallat diaphragma eller den genomskinliga membranen hos *Salvinia* enligt Pringsheim. De celler, som bilda prothalliets öfre yta äro fyllda med proto-

plasma och senare med klorofyll, hvilket aftager alltmer uti de nedre cellerna. Sporens kavitet nedanför prothalliet hyser protoplasma, hvilken hastigt stelnar vid luftens tillträde.

Arkegoniet anlägges uti någon af de celler, som äro belägna omedelbart intill prothalliets öfversta och mellersta del, men något åt sidan (fig. 8, 9). Det består liksom hos *Salvinia* af fyra större korsvis ställda plattade celler, ofvanpå hvilka sitta fyra andra mera upphöjda celler, hvilka bilda arkegoniets hals (fig. 10, 11, 12). Då arkegoniet är färdigt och centralcellen håller på att tilltaga i storlek, dela sig de i en krets närmast kring arkegoniet belägna cellerna mera än de längre ned på prothalliet belägna.

I sitt utbildade skick är prothalliets från sporkaviteten utskjutande del nära halfklotformig, genom tre mer eller mindre tydliga inskärningar något treflikad och från toppen mellan flikarna något nedplattad. Det afsmalnar mot basen till det ställe, hvarest det utträder ur sporens kavitet, hvarifrån det åter utvidgas följande spormembranens krökning (fig. 13, 15, 16, 19, 21). Den utanför kaviteten belägna delen har klorofyll i alla cellerna

Befruktas det först utvecklade arkegoniet, så bildar detta jemte den närmast omgifvande delen af prothalliet en svag upphöjning och der framkomma ofta ej flera arkegonier. Skulle deremot befruktning på det först framträdande arkegoniet uteblifva, liksom möjligen äfven under vanliga förhållanden, finner man jemte det nära midten belägna äfven andra arkegonier, dock af ett inskränkt antal, mest vid midten eller mot ändarna af prothalliets flikar. Dylika prothallier fortsätta någon tid sin tillväxt, få mera förtjockade cellmembraner och hafva mera nedplattad öfre yta, hvarjemte äfven treflikigheten tydligare framträder (fig. 4, 5, 6).

Fig. 3 visar makrosporens nedre del sedd uppifrån, sedan den öfre delen af episporiet med simapparaten blifvit aflägsnad. Den treflikade kanten utgöres af ringen, som åtskiljer makrosporens öfre hälft från den nedre. I hvarje af dessa flikar är en fördjupning för simkropparna. Basen af den afskurna centrala delen innanför simapparaten qvarstår såsom tre flikar. Innanför dessa visar sig prothalliet. De tre flikar, med hvilka sporens inre membran öppnar sig, äro på fig. dolda af det omgifvande episporiets delar, men de motsvara till sitt läge dettas tre flikar. Prothalliets flikar alternera deremot, såsom fig. visar, med episporiets, och arkegonierna, om de äro flera, framkomma i hörnen mellan dessa sednare på prothalliets flikar.

Med afseende på centralcellens läge tror jag mig hafva funnit, att detta är snedt i förhållande till arkegoniets hals liksom hos *Salvinia*. Såväl längdsnitt af prothalliet, hvilka träffat arkegoniet, som äfven iakttagande från prothalliets yta af centralcellen i dess läge tyckas visa ej blott detta utan äfven att tillväxtrigtningen är en annan än längdaxeln. Härmed öfverensstämmer äfven den form, som embryot efter centralcellens uppdelning i oktanter antager. Ytan af ett längsnitt närmar sig nämligen formen af en rhomboid med afrundade hörn. Hvilkendera ändan af centralcellen det är som ligger närmast arkegoniet kan ej med säkerhet angifvas, emedan det ej lyckats få tillräckligt klara bilder af förhållandet från i sprit förvarade sporer. Men på grund af arkegoniets läge i förhållande till det prothalliets yta genombrytande embryot torde det med temlig säkerhet kunna antagas, att liksom hos *Salvinia* det är den foten och roten bildande ändan af centralcellen som gränsar intill arkegoniets hals, och den blad och stam bildande som är derifrån aflägsnad. På spritlagda exemplar lossnar centralcellen lätt från sin kavitet då ett längdsnitt göres genom denna. Derföre hafva centralcellens delningar undersökts sedan den aflägsnats från prothalliet.

Den första delningsväggen inom centralcellen är ställd vinkelrätt eller något snedt mot dennas längdaxel (Tab. II fig. 25). Centralcellen är elliptisk eller något äggformig och de genom den första skiljeväggens bildande uppkomna två cellerna äro således till formen liksom äfven med afseende på sitt innehåll något olika. Skiljeväggen ligger ej fullt i centralcellens midt och den ena af cellerna är derföre större än den andra. Den cell som uppstått ur centralcellens smalare hälft, hvilken inom arkegoniet synes ligga närmast dettas mynning, är mindre och mera genomskinlig på grund af en ringare mängd färgadt innehåll. Den större cellen, som upptager centralcellens tjockare ända och som inom arkegoniet är rigtad snedt nedåt, är fylld med protoplasma och korniga delar. Den förra bildar anlaget till embryots fot och den derifrån uppkommande första roten, af den sednare utbildar sig 1) det första bladet (scutellum, den första kotyledonen) 2) det andra bladet och 3) stamspetsen. Den större cellen delas nu i tvenne genom en parallelt med längdaxeln och vinkelrätt mot den förra väggen ställd skiljevägg (fig. 26). Samtidigt härmed eller strax derefter uppstår en i samma rigtning ställd vägg äfven inom den andra hälften af den ursprungliga centralcellen, hvilken sålunda blifver delad i fyra qvadranter. Derefter uppstår inom embryokroppens tjockare hälft en ny vägg, ställd vinkelrätt mot den sist uppkomna och parallelt med längdaxeln. Denna för bildning

af blad och stamspets afsedda hälft af embryokroppen är sålunda nu delad i fyra oktanter. Inom den för foten bestämda delen sker samtidigt eller senare en liknande delning. Parallelt med den i centralcellen först bildade väggen, som delade centralcellen i två delar, uppkomma två öfver embryokroppens midt gående väggar, en å hvardera sidan om den ursprungliga mellersta delningsväggen. Härigenom blifva tvenne zoner afskilda vid embryokroppens midt, den ena tillhörande blad- och stamhalfvan, den andra foten (fig. 27, 28).

I detta utvecklingsstadium består embryokroppen af 16 celler, af hvilka fyra bilda hvardera af de två zonerna vid dess midt och fyra hvardera af de motsatta polerna. Emedan jag icke kunde finna mer än några få embryoner i nästa utvecklingsstadium för undersökning, är det nu omedelbart följande utvecklingsförloppet i några afseenden ännu oklart.

Uti den hälft, som är bestämd att frambringa det första bladet och stamspetsen, och inom två vid sidan af hvarandra belägna oktanter, börja de två celler, som ligga närmast polen att tilltaga i storlek och höja sig öfver de andra (fig. 30, 31, 32). Dessa båda celler börja härmed en sjelfständig tillväxt. Den ena cellen är anlaget till embryots andra blad, och den andra cellen är anlaget till stamspetsen. Ur de båda andra oktanterna tillsamman inom denna hälft uppstår det första bladet (scutellum, den första kotyledonen).

Fig. 30 visar embryot i detta utvecklingsstadium, sedt uppifrån. De två uppåt på denna afbildning belägna oktanterna, hvilka skola bilda scutellum, hafva delat sig hvardera genom en radial och en tangential vägg. De två nedåt vända oktanterna skola bilda den ene det andra bladet den andre stamspetsen. En af dessa celler har delat sig genom en radial vägg.

Fig. 31 visar embryokroppen sedd från sidan och 32 snedt uppifrån. Dess nedre hälft är foten, af dess öfre hälft är den höger om den vertikala delningslinien belägna delen anlaget till scutellum, och ur cellerna venster derom utveckla sig det andra bladet och stamspetsen. På fig. 31 synes endast den ena af dessa celler, som blifvit delad i tvenne, på fig. 32 är äfven den andra synlig. På fig. 33, som föreställer samma delar sedda uppifrån, äro de båda celler, som äro bestämda att bilda det andra bladet och stamspetsen något tryckta isär, så att rigtningen af deras tillväxt synes. De i krets kring dem liggande cellerna utgöra början till scutellum. På fig. 36 är embryot afbildadt såsom sedt uppifrån. Scutellum har här hunnit temligen långt i utveckling och börjat antaga sin form af slida. De celler, som utgöra anlaget till det andra bladet och till stamspetsen, framstå såsom två af en fåra åtskilda nästan klotformiga uppsväll-

ningar. Deras sneda läge angifver tillväxtrigtningen, och rigtningen af de skiljeväggar, som hålla på att bildas, är äfven antydd. Mellan scutellum och dessa uppsvällningar börja tvenne hår utvecklas.

Om denna min uppfattning af delningsförloppet är rigtig, är det således först efter embryokroppens uppdelning i oktanter som den cell framträder, hvilken skall bilda stamspetsen, och denna cell utgöres icke af en hel oktant utan endast af dess öfre polara hälft, sedan den nedre hälften blifvit afskild för att ingå i den zon, som omgifver embryokroppens midt. Från och med stamspetscellens uppkomst försiggår celldelningen inom denna enligt de af Strasburger angifna lagarna för stammens tillväxt hos detta slägte. Den cell, som bildar embryots andra blad, är ej i sitt läge motsvarig de senare bladanlagen, emedan den ligger i jemnhöjd såväl med stamspetscellen som med de båda oktanters öfversta celler, ur hvilka scutellum framgår, och bildar med dessa tre celler embryokroppens ena pol. Embryots första blad eller scutellum, kan ännu mindre anses till sin uppkomst motsvara de vanliga bladen, emedan det uppstår ur två oktanter och dess ursprungscell är jemnbördig med den cell, som frambringar på en gång stamspetsen och det andra bladet.

Uti den zon, som bildar fotens öfre del, uppstå fyra tangentiala väggar, och hvarje af de fyra oktanters celler, som ingå deri, dela sig vanligen genom tre väggar, så att på ett tvärsnitt fotens hvardera hälft har i midten två celler omgifna af sex periferiska celler. En delning efter samma plan eger sedan rum äfven uti de öfriga etagerna i foten.

Äfven inom den zon, som utgör basen af embryots blad- och stambildande hälft synes celldelningen ske på detta sätt. Denna zons främre del utgör det underlag, på hvilket den unga stammen sedan kommer att hvila och hvarmed den liksom synes fästad vid embryokroppen (fig. 40). Samma zons bakre del bildar en omedelbart förbindande led mellan foten och scutellum.

Framsidan af embryokroppens öfre hälft, hvilken är afsedd att bilda grundlaget för växtens stam, blifver genom en allt djupare fåra (fig. 36) skild från ryggsidan, hvilken skall bilda det första bladet, hvilket motsvarar scutellum hos *Salvinia*. Då till en början framsidans två celler framträdde upphöjda öfver embryokroppens yta, får sedermera ryggsidan snart öfvervigten. Genom upprepad bildning af radialt ställda väggar och derpå skeende tvärdelning bildar sig en ringformig vall (fig. 34, 35, 36), hvilken sedan som en framtill öppen slida kommer att omfatta stamknoppen (fig. 37 och följ., fig. 20).

Redan vid den tid, då stamknoppen och scutellum framträda tydligt skilda, intager embryokroppen en vertikal ställning, så att dess topp är rigtad mot makrosporens och prothalliets topp. Såvida den ofvan framställda sannolikheten, att arkegoniets centralcell ligger snedt, är rigtig, måste embryot således under sin utbildning ändra sitt läge i förhållande till prothalliets axel.

I det utvecklingsstadium, som fig. 34—36 visa, är embryot nästan halfklotformigt med kullrig ryggsida och nästan plan framsida, på hvilken blad- och stamanlagen framstå som två protuberanser, innehållande en större mängd korniga delar i protoplasman och derföre dunklare färgade än embryokroppens öfriga del.

Den cell, af hvilken det näst efter scutellum framkommande bladet skall bildas, delas genom skiftevis mot hvarandra ställda sneda väggar, och delningen följer sedan det vid bladens tillväxt vanliga sättet. Den vid sidan om denna cell belägna cellen, hvilken jag anser representera en stamspetscell, följer vid sin delning samma lag som vid celldelningen i den utvecklade växtens stamspets. På fig. 34 och 35 är den höger om den vertikala midtellinien belägna cellen ursprunget till det blad, som näst efter scutellum kommer till utveckling. De två venster derom belägna cellerna hafva uppkommit ur en cell, som delat sig genom en sned vägg. Den närmast midtellinien belägna är stamspetsens cell, den andra cellen utgör början till ett blad, hvilket är det tredje i ordningen, om scutellum anses som det första. På fig. 36 är den till höger belägna rundade cellen början till bladet som framkommer näst efter scutellum; inom densamma synes spår till en skiljevägg. Den till venster belägna elliptiska uppsvällningen är stamspetscellen, hvilken genom en sned skiljevägg är delad i tvenne celler, af hvilka den yttre äfven bildar en upphöjning för sig och utgör anlaget till ett blad. Delningsförloppet inom de celler, på hvilka dessa båda celler hvila, alltså inom de ofvan embryots midtelzon belägna, har ej blifvit mig rigtigt tydligt, men om denna delning sker genom sneda väggar, så har det sistnämda bladet samma uppkomstsätt som bladet på den utbildade stammen. I annat fall är det först med det derpå följande bladet som den sedermera fortsatta ordningen för bladens utveckling från stamspetsen inträder. På fig. 37 bildar scutellum en slida, inom hvilken till höger synes det följande bladet, till venster det derpå följande och i midten stamspetsen med det yngsta bladanlaget till höger.

På fig. 40, hvaraf fig. 41 föreställer en del mera förstorad, inom det nästan huflika scutellum synes närmast åskådaren det på scutellum följande bladet, på

andra sidan aflägsnast ligger det derpå följande. Mellan båda framskjuter stamspetsen, delad genom till höger och venster snedt ställda skiljeväggar, hvilka från sidan sedda synas som tväiväggar. Det yngsta bladanlaget bildar en upphöjning nära inre kanten af stamspetsen. De tvenne trådlika bildningarne ofvantill äro hår. Det yttre bladet är konkavt (fig. 42) och täcker de inre jemte stamknoppen. Den hakformiga krökning af stamspetsen, som Strasburger visat tillhöra den utbildade växten, har här ännu icke framträdt.

Under det stam och blad sålunda utbilda sig, förändrar embryot sin yttre form, hvilken är beroende af tillväxten af scutellum, som bildar större delen af embryot. Då scutellum i det stadium, vi nyss lemnade detsamma, utgjordes af en framtill öppen ring, kommer det vid fortsatt tillväxt att blifva mera slutet och lemnar blott en smal öppning framtill, under det dess bas jemte mellersta partiet af embryot tilltaga i tjocklek, derföre att de nödgas hålla jemna steg med den tilltagande vidden af bladen och stammen. Embryot blir sålunda till formen elliptiskt eller spolformigt (fig. 38, 39). Mot basen afsmalnar det uti foten.

Vi vilja nu kasta en blick på de förändringar, som embryots tillväxt framkallar uti de omgifvande delarna, prothalliet och makrosporens episporium.

Prothalliets yta genombrytes af embryot på några få cellers afstånd från arkegoniets halsceller, så att dessa komma att sitta nära kanten af den bägare, som prothalliet sedan bildar kring embryot (fig. 23). Det är på den kant af prothalliet, hvilken gränsar intill embryots ryggsida, som arkegoniets hals kommer att sitta. Jemte det att detta förhållande är stöd för sannolikheten af centralcellens sneda läge, är det äfven så för framsidans af embryot läge i förhållande till arkegoniets hals.

Innan detta sker och under den tid embryokroppen är stadd i tillväxt inom arkegoniets kavitet utvidgar prothalliet den kanal, som går igenom makrosporens centrum mellan simkropparna, och prothalliet når nästan upp till makrosporens spets (fig. 13, 21). Fig. 24 visar i längdsnitt det inre af en makrospor, från hvilken prothallium och embryo blifvit aflägsnade. Denna utvidgning har äfven till följd, att episporiets yttre delar ändra ställning. Indusiets öfre tillhårdnade del, hvilken såsom en brun mössa betäckte makrosporens öfre hälft, tvingas att glida uppåt (fig. 2, 13) och samtidigt utsperras de tre simkropparna mer och mer, tills de slutligen blifva nästan vinkelrätt utstående (fig. 2, 21, 22).

Då embryot, efter att hafva sprängt prothalliets yta, fortsätter sin tillväxt, fortsätter det äfven att utspänna kanalen och lyfta mössan ännu högre upp. Den af trådig substans bildade mössa, som vi från STRASBURGER'S beskrifning känna såsom betäckande flytapparaten och som nederst sammanhänger med den yttre (fig. 1), blifver genom den sednares upplyftande vänd ut och in, så att den slutligen bildar en krage eller tratt på spetsen af flytapparaten (fig. 2, 13, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 24). Liksom embryots ursprungligen sannolikt sneda läge i förhållande till arkegoniets hals torde föranleda prothalliets bristning på bestämdt ställe i förhållande till embryot, så är embryots tillväxtsätt sannolikt orsaken till att indusiets mösslika topp börjar lossna från den inre kragen på bestämdt ställe. Då nämligen embryots ryggsida mera tillväxer i tjocklek än dess framsida, hvarest scutelli tunna kanter närma sig hvarandra, så förorsakas af ryggsidan en starkare spänning på de omgifvande delarna, och den bruna mössan lossnar derföre först på denna sida från kragen. Till följe af embryots fortsatta tillväxt lossnar mössan mer och mer utom vid den ena kanten, der embryots framsida är (fig. 2). Mössans gradvisa nedfällande blottar sålunda mer och mer springan mellan scutelli kanter, hvilka i samma förhållande skiljas åt (fig. 18). Mössan nedfälles slutligen, så att den kommer att stå vinkelrätt ut från makrosporen på embryots framsida, under det att embryot med scutellum framträder i makrosporens spets (fig. 2, 22).

De starkt ljusbrytande korn, hvilka såväl af GRIFFITH som af STRASBURGER blifvit iakttagna omedelbart innanför indusiets af ett fint hål genomborrade topp (fig. 1), äro *Nostoc*-celler, hvilka sammanhållas af ett gelatinöst hölje. Dessa celler bilda icke trådar, såsom de uti den utbildade växtens bladhåla förekommande, utan äro aflånga celler, något större än de nämnda och förenade utan ordning i klumpar. *Nostoc*-celler af denna form träffas dock äfven stundom hos den utbildade växten.

När embryot under sin tillväxt med sin öfversta del nått det ställe, der *Nostoc*-cellerna äro belägna, träda dessa uti förbindelse med den fördjupning som bildas i embryots spets mellan scutelli kanter. De intaga då den ställning, som fig. 18, 20 och 21 visa. En och annan söker vecken mellan de unga bladen och de hår, som vi på fig. 36 och 40 sett bilda sig ofvanför bladanlagen (fig. 20). Den egenskap, som de parasitiska *Nostoc*-cellerna hos *Azolla* hafva, att söka sitt tillhåll uti alla de veck och fördjupningar, som växten erbjuder, visar sig redan tidigt äfven inom makrosporangiet. De finnas hos mycket unga sporangier och det synes icke osannolikt, att de innästla sig der redan

innan indusiet sammanslutit sig i toppen. De ligga der i beredskap för att afvakta stamspetsens framskjutande. Egendomligt är, att de ligga just på den väg, hvilken att döma af makrosporens byggnad och af analogien med närstående slägten spermatozoiderna skola passera till arkegoniet.

Intill den tidpunkt, då mössan nedfälles och embryots öfre del blir blottad, har embryot behållit nära elliptisk form och scutelli kanter äro framtill närmade hvarandra (fig. 2, 17, 18). Dess fot jemte det numera tunna omgifvande prothalliet fyller hela kanalen (fig. 18—21). Såväl prothalliets som embryots celler innehålla klorofyll, men detta ämne aftager uti prothalliet alltmer vid embryots tillväxt. Fotens celler äro genomskinliga och innehålla en ringa mängd af organiserade ämnen, utom de allra nedersta, med hvilka foten står i förbindelse med prothalliet. Sedan mössan nedfällts och trycket på scutellum sålunda upphört, utbreder sig scutelli kant mer och mer, så att det antager formen af en bägare med en inskärning framtill (fig. 21, 22, 43).

Makrosporen flyter i vattenbrynet och scutellum hvilar på vattenytan. Nästan omedelbart efter lockets nedfällande lossnar embryot från makrosporen och flyter fritt på vattnet med foten nedåtrigtad och det bägarlika eller fatlika scutellum på vattenytan (fig. 43, 44, 45, 47). Embryot, eller den unga växten, har nu nästan samma utseende som *Grantia microscopica*. Den tunna kanten af scutellum, bestående ytterst af ett enda cell-lager, tillväxer fortfarande och böjer sig något tillbaka (fig. 47, 48, 49, 52). I midten af scutelli skifva synas de första bladen af den unga växten starkt konkava och täckande hvarandra (fig. 47). Inskärningen framtill betecknar rigtningen af stamknoppens tillväxt (fig. 49—51).

Innan embryot skiljer sig från makrosporen, anlägges uti detsamma såväl den första roten som äfven de första kärlknippena (fig. 38, 39, 44, 45). Det synes som om de båda zoner af celler, hvilka efter de första delningarna uppkomma å ömse sidor om den första delningsväggen i centralcellen, vore den plats i embryot, der kärlknippena börja bilda sig. Det är här som de första tangentiala delningarna uppstå och som en central sträng således kan bilda sig. Det är äfven inom denna mellersta del som kärlknippets förgrening och förändringen i dess rigtning eger rum. Kärlknippet har nämligen två grenar (fig. 46), af hvilka den ene går till scutellum, den andre till stamknoppen. Från den punkt, der båda grenarna skiljas åt, förlöper kärlknippet snedt ned till det första rotanlaget.

Den första roten uppstår på embryots ryggsida i öfre delen af foten, som det synes omedelbart nedom de celler som uppkommit genom celldelningen inom den nyss anförda zonen. Det är just ofvan rotens utgångspunkt som embryot hastigt tilltager i tjocklek från den smalare fotdelen.

Uti bildandet af rotanlaget deltaga två eller tre af fotens periferiska celllager. På fig. 46 finnes längdsnitt af en ung rot, hvars två yttersta lager af små celler skola bilda rotslidan och gruppen af dunklare celler derofvanför dels rotmössan dels terminalcellen.

Liksom hos den utbildade växten äro hos den unga växten bladen ställda tvåsidigt (fig. 48, 49—52). De äro mycket konkava och hvarje yttre täckande de inre. De äro odelade och icke såsom hos den utbildade växten djupt tvåklufna. Fig. 47 visar bladen i sitt naturliga läge täckande hvarandra, fig. 48 desamma med spetsarna isolerade så att bladens inbördes ställning tydligare synes.

Den första roten spränger såsom vanligt slidan, hvilken blir qvarsittande vid dess bas, och rigtar sig nedåt (fig. 49, 50). Den uppnår ej så stor längd som de från växten sedan uppkommande rötterna. Från dess yta utveckla sig hår och dess spets täckes af en kort rotmössa, hvilken ofta befinnes tillbakaslagen vidhängande rotspetsen (fig. 49).

Den andra roten i ordningen uppstår vid basen af den unga stjelkens första blad (fig. 50, 51). Den är liksom de följande rötterna kraftigare än den första och dess spets täckes af en utbildad rotmössa (fig. 53). Endast rotens öfversta del närmast slidan saknar hår. Längre ned utgår från hvarje af rotens epidermisceller ett hår (fig. 53, 54, 55). Så länge håren äro täckta af rotmössan bilda de korta papiller på rotens yta, men tillväxa så snart som genom rotens tillväxt och mössans framskjutande de kommit utanför denna sednare. Så normalt på hvarje epidermiscell har jag funnit dessa hår hos de från sporer uppkomna unga plantorna af *Azolla caroliniana.* Hos den äldre växten saknas deremot håren eller uppträda blott såsom små papiller innanför rotmössan och i mycket ringa antal. Hos *A. rubra* förekomma de till anlaget såsom papiller innanför rotmössan, men affalla sannolikt så snart mössan upphör att täcka dem, ty rotens yta befinnes då vara fullkomligt glatt. Hos *A. pinnata* äro rötterna klädda med långa hår, hvilka på torkade exemplar gifva roten ett fjäderlikt utseende.

## Förklaring öfver figurerna.

Alla figurerna äro tecknade efter delar, som varit förvarade i sprit eller glycerin.

### Tab. I.

Fig. 1. Längdsnitt af makrospor före prothalliets utveckling. $^{70}/_{1}$

„ 2. Tre makrosporer, vid basen omgifna af massulæ och sammanhängande genom dessas glochider. Simkropparna mer eller mindre utsperrade och mössan mer eller mindre nedfälld. På två af makrosporerna synes öfverst embryot. $^{35}/_{1}$.

„ 3. Tvärsnitt af makrospor strax ofvan ringen, med inre spormembranen öppnad och öfre ytan af prothalliet med tre arkegonier synlig. $^{70}/_{1}$.

„ 4, 5. Prothallium med tre arkegonier sedt uppifrån. $^{90}/_{1}$, $^{70}/_{1}$.

„ 6. Prothallium sedt från sidan. $^{90}/_{1}$.

„ 7, 8, 9. Unga prothallier med ungt arkegonium sedda från sidan. $^{90}/_{1}$.

„ 10, 11, 12. Arkegoniets hals, sedd uppifrån, nedifrån och från sidan. $^{90}/_{1}$.

„ 13. Längdsnitt af makrospor med mössa, krage, flytkroppar och prothallium med embryokavitet. Liksom på de följande längdsnitten är den tunna hinnan, på hvilken prothalliet hvilar, sammanhängande med dettas bas. $^{70}/_{1}$.

„ 14. Inre spormembran med prothallium. $^{70}/_{1}$.

„ 15. Längdsnitt af spor och prothallium, det sednare med arkegonium och embryokavitet. $^{70}/_{1}$.

„ 16. Längdsnitt af spor och prothallium. $^{70}/_{1}$.

„ 17. Makrospor efter mössans aflägsnande med embryot utskjutande, $^{35}/_{1}$.

„ 18. Makrospor och embryo med Nostoc-celler i toppen. $^{35}/_{1}$.

„ 19. Längdsnitt af sporens nedre del med prothallium och embryo. $^{70}/_{1}$.

„ 20. Inre spormembran med klufvet prothallium och embryo. $^{70}/_{1}$.

„ 21. Längdsnitt af makrospor, prothallium och embryo. $^{70}/_{1}$.

„ 22. Makrospor med nedfälld mössa och utbildadt embryo i toppen. $^{70}/_{1}$.

„ 23. Längdsnitt af prothallium och embryo. $^{70}/_{1}$.

„ 24. Längdsnitt af makrospor, ur hvilken ett fullt utbildadt prothallium och embryo blifvit uttagna. $^{70}/_{1}$.

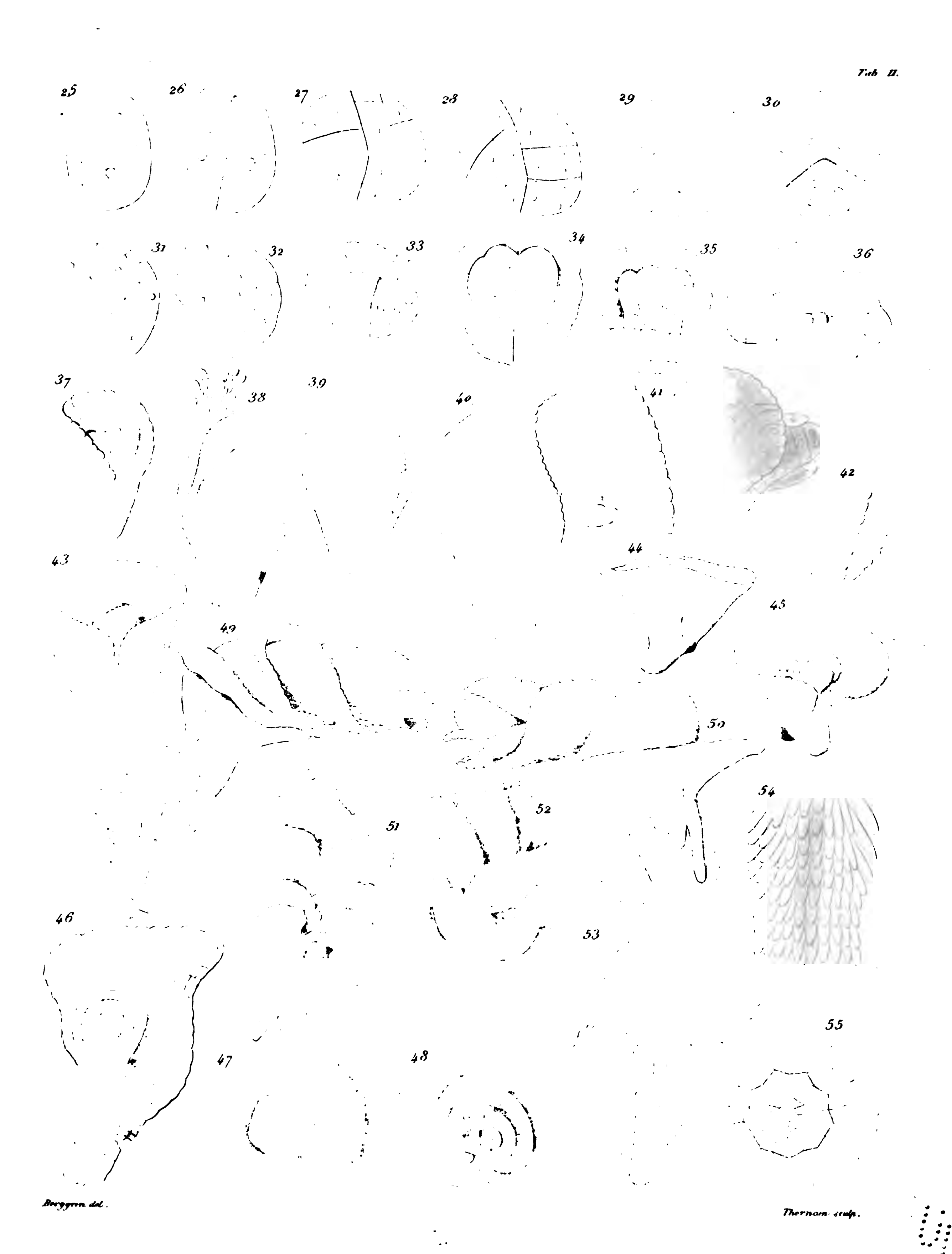
## Tab. II.

Fig. 25, 26. Arkegoniets centralcell med de första delningsväggarna. $^{320}/_{1}$.
„ 27, 28. Embryokroppen sedd från sidan. $^{320}/_{1}$.
„ 29. Densamma sedd från ena ändan. $^{320}/_{1}$.
„ 30. Embryot sedt uppifrån med scutellum, stam- och bladanlag differentierade. $^{320}/_{1}$.
„ 31, 32, 33. Embryo sedt från sidan, snedt uppifrån och från toppen. $^{320}/_{1}$.
„ 34, 35. Framsidan af embryo med blad- och stamanlag tydligt differentierade från scutellum. $^{250}/_{1}$, $^{200}/_{1}$.
„ 36. Embryo sedt uppifrån med blad- och stamanlag såsom två protuberanser; mellan dem två hår. $^{320}/_{1}$.
„ 37. Embryo med två blad och mellanliggande stamspets. $^{90}/_{1}$,
„ 38, 39. Embryo strax före mössans nedfällande sedt från fram- och ryggsidan. På fig. 38 Nostoc-celler vid dess spets. $^{90}/_{1}$.
„ 40. Embryo med den unga växtens första blad och stamspetsen. $^{90}/_{1}$.
„ 41. En del af föreg. figur mera förstorad, visande tvenne blad med den mellanliggande stamspetsen och två hår. $^{320}/_{1}$.
„ 42. Det första bladet efter scutellum. $^{200}/_{1}$.
„ 43. Den unga växten just då den skiljt sig från makrosporen. $^{40}/_{1}$.
„ 44, 45. Unga växter fritt flytande på vattenytan. $^{35}/_{1}$.
„ 46. Embryo eller ung växt i längdsnitt visande kärlknippets förlopp och den första rotens anläggning. $^{70}/_{1}$.
„ 47. Ung växt sedd uppifrån. $^{35}/_{1}$.
„ 48. Ung växt med bladspetsarna åtskilda, så att bladens ställning synes. $^{35}/_{1}$.
„ 49, 50. Två unga växter, sedda från sidan i den ställning de flyta på vattnet. $^{35}/_{1}$.
„ 51, 52. Unga växter, sedda från undre och öfre ytan. $^{30}/_{1}$.
„ 53. Rotspets med rotmössa och hår. $^{40}/_{1}$.
„ 54. Del af en rot med ett hår från hvarje epidermiscell. $^{90}/_{1}$.
„ 55. Rotspets i tvärsnitt. $^{200}/_{1}$.

Tab. I.




Berugren del. Thornam sculp.




Berggren del.

Thernam sculp.

# De Algis et Characeis

scripsit

OTTO NORDSTEDT.

---

## 1. De algis nonnullis, præcipue Desmidieis, inter Utricularias Musei Lugduno-Batavi.

### Fam. I. DESMIDIEÆ.

### Gen. I. **Closterium** Nitzsch.

1. *C. porrectum* Nordst. (Desm. Brasil. in Vidensk. Medd. fra d. naturhist. Foren. i Kiöbenh. 1869, p. 203, tab. II, fig. 1).

Venezuela, Caracas, in Utricularia coccinea (E. Otto).

2. *C. Kützingii* Bréb. (List. d. Desm. Normand. pag. 156, tab. II, fig. 40).

Unam tantum zygosporam, cellulis residuis præditam, cum fig. 26 tab. V in de Bary Conjug. prorsus congruam, vidi. Diam. semicell. 14 μ; long. semicell. 160 μ; long. spor. 48 μ; lat. spor. 40 μ.

Cap, in Utricularia Ecklonii (Ecklon et Zeyher).

*β capense* nov. var. Fig. 1.

Zygosporæ transverse rectangulares, angulis truncatis, in utroque fine sinu subrectangulo, lateribus longioribus rectis. Semicellulæ residuæ ejusdem cellulæ non ut in Cl. rostrato fere in linea recta positæ, sed ut in Cl. oncosporo Nordst. angulo fere recto inter se discretæ sunt. Cellulas vegetativas non vidi. Diam. semicell. resid. 14—16 μ, long. 160 μ; long. zygospor. 50 μ, lat. 30—36 μ.

Cum priori.

### Gen. II. **Pleurotænium** Næg.

1. *P. ovatum* Nordst. (Alg. Brasil. in Öfvers. af K. Vet. Akad. Förhandl. 1877, n:o 3 pag. 18, Docidium ovatum Nordst. Desm. Bras. l. c. pag. 205, tab. III, fig. 37).

Long. 340—380 μ; crass. 100—110 μ; lat. isth. 60 μ.

Cap, in Utricularia Eckloni (Ecklon et Zeyher) — Hæc species quoque in Brasilia et Nova Zelandia lecta est.

2. *P. Ehrenbergii* (Ralfs) (Docidium Ehrenbergii α Ralfs Brit. Desm. pag. 157, tab. XXVI, fig. 4 b!).

Java, in Utricularia flexuosa (leg. bar. Tjervis; herb. Reinwardtii). Diam. 21—22 μ; long. 480—570 μ; lat. apic. 14 μ.

Senegal, in Utricularia stellari (leg. Leprieu). Diam. 19—20,5 μ; long. 264—310 μ; lat. apic. 12—14 μ; margo suturæ quam levissime prosiliens.

3. *P. indicum* (Grun.) Lundell (Obs. de Desm. Suec. in Act. Soc. Sc. Upsal. 1871 pag. 90; Docidium indicum Grun. Süsswass. Diat. u. Desm. v. d. Ins. Banka in Rab. Beiträge II, pag. 13, tab. II, fig. 18).

Diam. tumor. bas. 34—46 μ, long. 560—880 μ. Apices levissime crenulato-denticulati.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

β *caracasanum* nov. var. Fig. 22.

Forma paullo minor; semicellulæ supra tumorem basalem sæpe pluries (ad 12) undulato-constrictæ, apice sæpe obsolete crenulato-dentatæ. Præcipue margine suturæ valde prosiliente a P. Ehrenbergii differt.

Diam. tumor. bas. 24—26 μ, d. apic. 18—20 μ, d. isthm. 18—22 μ; long. 400—500 μ.

Venezuela, Caracas, in Utricularia coccinea (E. Otto).

4. *P. alternans* (Nordst.) (Docidium alternans Nordst. Desm. Brasil. l. c. pag. 167, tab. III, fig. 36).

Diam. 42—58 μ, long. 500—700 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume). Senegal (leg. Leprieu).

5. *P. verrucosum* (Bail.) Lund. (l. c. pag. 6; Closterium verrucosum Bailey, Americ. Journ. of Scienc. a. Arts 1846 v. 1, pag. 127, fig. 4).

Verticilli verrucarum rectangularium in una semicellula individui unici a me visi 15, in altera 17 (in fig. cit. 10—11). Apices levissime crenulato-dentati. Diam. bas. 30 μ, apic. 22 μ; long. 430 μ.

6. *P.* (Triploceras) *gracile* (Bail.) Rabenh. (Fl. Eur. Alg. vol. III, pag. 144; Triploceras gracile Bailey Smiths. Contrib. vol. 2, 1851, pag. 38, tab. 1, fig. 10; Docidium gracile Wittr. in Act. Soc. sc. Upsal. 1869 pag. 21, fig. 10).

Verticilli 14. Semicellulæ in apice bilobæ. Diam. max. 28 μ, long. 450 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (leg. Tjervis; herb. Reinwardtii).

### Gen. III. **Sphærozosma** Corda.

1. *S. excavatum* Ralfs (Brit. Desm. pag. 67, tab. VI, fig. 2).

*Forma javanica* a forma in Ralfs l. c. delineata differt cellulis brevioribus excavatione mediana minus lata, fere ut in fig. 5 et 6 in De Notar. Elem. p. l. stud. Desmid. Ital. tab. 1, fig. 5, granulis (exceptis granulis inter cellulas) ægre conspicuis. Filum unum tantum vidi. Lat. max. 9,5—11 μ, lat. isthmi 6—7,5 μ, lat. apic. 7 μ; long. 8,5—9,5 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

### Gen. IV. **Onychonema** Wallich.

1. *O. læve* Nordst. (Desm. Brasil. l. c. pag. 202, tab. III, fig. 34).

*β micracanthum* n. var. Var. aculeis minutissimis tantum 2,5 μ longis. — Unum tantum filum a me visum est. Lat. 18 μ; long. 17 μ; lat. isthm. 8 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

### Gen. V. **Hyalotheca** Ehrenb.

1. *H. mucosa* (Dillw.?) Ehrenb. Monatsber. d. Berl. Ak. 1840 pag. 112 et 217; Ralfs Br. Desm. tab. 7, fig. 2).

Lat. 14 μ; long. 10—12 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

### Gen. VI. **Bambusina** Kütz.

1. *B. Borreri* (Ralfs) Cleve (Bidr. Sverg. Sötvattensalg. af f. Desmid. in Öfvers. Vetensk. Akad. Förh. 1863, p. 496; Desmidium Borrei Ralfs An. Nat. Mag. vol. XI, pag. 375, tab. 8, fig. 4).

Lat. max. 18 μ., long. 22—26 μ; lat. apic. 13—14 μ; crass. 17 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

### Gen. VII. **Desmidium** Ag.

1. *D. aptogonum* Bréb. (Alg. Falais. pag. 65, tab. II sec. Auct.).

Formæ cum *β* acutiore Nordst. (Alg. Sandvicens. in Commentation. in memor. sollen. secul. societ. physiograph. Lundens. 1878, pag. 11, tab. I, fig. 21—22) fere prorsus congruæ:

a) Forma 3-gona. Lat. max. 25—28 μ; lat. apic. 20—22 = lat. isthm. long. 15—16 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

b) Forma 4-gona. Lat. max. 32—36 μ, crass. 26—28 μ; lat. apic. 27—32 μ; lat. isthm. 22—30 μ; crass. apic. = cr. isthm.; long. 16—19 μ. Filum non contortum!

Java in Utricularia flexuosa (herb. Blume); Senegal, in Utricularia stellari (leg. Leprieu).

2. *D. Baileyi* (Ralfs) (Aptogonum Baileyi Ralfs Br. Desm. pag. 208, tab. XXXV, fig. 1).

a) Forma 3-gona. Lat. 22—24 μ; long. 17 μ; long. zygospor. 32—34 μ; lat. zygospor. 20—22 u.

Senegal, in Utricularia stellari (leg. Leprieu).

b) Forma 4-gona (Aptogonum Bailey var. quadrangulatum Wallich in Mag. Nat. Hist. 1860, pag. 192, tab. VII, fig. 5; Aptogonum tetragonum Delponte in Mem. d. R. Accadem. d. Scienze di Torino. ser. 2 vol. XXVIII, (1873) pag. 63). Lat. max. 26 μ; crass. 22 μ; long. 18 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

## Gen. VIII. **Cosmarium** Corda; Ralfs.

1. *C. porrectum* Nordst. (Desm. Brasil. l. c. pag. 207, tab. III, fig. 28).

Tantum nonnullas cellulas cum forma brasiliensi prorsus congruas vidi. Long. 64 μ = lat.

Inter quas formæ aliæ varia magnitudine sat copiose ocurrunt, semicellulis superne non l. leviter dilatatis, dorso leviter retusis l. sæpius rectis, lateribus rectis, angulis superioribus obtuso-rotundatis l. rotundatis, de cetero cum illa forma prorsus congruæ. Hæc formæ in C. Quadrum β minus Nordst. (Sydl. Norg. Desm. pag. 11) transire videntur, in statu viventi accuratius inquirenda. — Long. 55—50—46—39—36—35—34—30—28 μ; lat. 52—50—49—38—36—32—30—32—30 μ; crass. 24—22—20—18—16—18—17 14—15 μ; lat. isthm. 18—16—15—16—13—12—12—11—10 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

2. *C. conspersum* Ralfs (Brit. Desm. p. 101). *β attenuatum* Nordst. (Desm. Brasil. l. c. pag. 208, tab. III, fig. 20).

Venezuela, Caracas (E. Otto).

3. *C. quinarium* Lundell (Desm. Suec. l. c. p. 28, tab. II, fig. 14) *β circulare* nov. var. Fig. 2.

Semicellulæ granulis in centro 6—7 circulariter circa granulum ordinatis, in ipso apice truncato granulis acutis nullis, nec in margine nec intra margi-

nem, ornatæ; a vertice et a lat. visæ ut in forma $\alpha$. (Nuclei amylacei singuli). Cellula una granulis acutis intra marginem apicum quaternis a me visa est. Long. 35—37 $\mu$; lat. 28—32 $\mu$.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

4. *C. pulcherrimum* Nordst. (Desmid. Brasil. l. c. pag. 213, tab. III, fig. 24).

Forma senegalensis a forma brasiliensi l. c. delineata differt seriebus granulorum in tumore basali 7, granulis supra isthmum paullo majoribus. Long. 56 $\mu$; lat. 44 $\mu$; lat. isthm. 13 $\mu$.

Senegal, in Utricularia stellari (leg. Leprieu).

5. *C. heterochondrum* nov. spec. Fig. 3.

C. parvum, fere tam longum quam latum, medio profunde constrictum, sinu lineari; semicellulæ elliptico-hexagonæ, dorso truncato-rotundatæ, angulis lateralibus subrectis obtusæ, in centro granulis 6 in circulum magnum ordinatis, binis ad marginem dorsalem majoribus, ceteris lateralibus 2 et basalibus 2 minoribus; a vertice visæ ellipticæ medio utrimque granulis 4; a latere conspectæ circulares, utrimque granulis 3, suprema majore. Long. 30 $\mu$; lat. 27 $\mu$; crass. 18 $\mu$. = lat. isthmi.

Senegal, in Utricularia stellari (leg. Leprieu).

6. *C. trinodulum* nov. spec. Fig. 4.

C. circiter quarta parte magis longum quam latum, medio profunde constrictum, sinu lineari augusto; semicellulæ subsemicirculares dorso latissime rotundato, et sæpe medio truncato, basi paullum angustato, angulis subrectis granulo in ipso angulo et insuper 2 in margine, membrana in area circulari-elliptica centrali incrassata sæpe fuscescente granulis plus minusve regulariter in 5 series verticales ordinatis prædita, punctis inter granulas sæpe conspicuis; a vertice visæ ovali-ellipticæ medio utrinque margine levissime undulato; a latere circulari-obovatæ. Nuclei amylacei 2 (?). Long. 38—39 $\mu$; lat. 31—32 $\mu$; crass. 22 $\mu$; lat. isthm. 10 $\mu$.

A Cosmariis isthmochondro Nordst., taxichondro Lundell, annulato Delpont. (non Näg.; De Bar.) præcipue differt dispositione granulorum.

Venezuela, Caracas, in Utricularia coccinea (leg. E. Otto).

7. *C. retusum* (Perty) Rab. (Fl. Eur. Alg. III, pag. 167; Euastrum retusum Perty Kleinst. Lebensf. pag. 208, tab. XVI, fig. 12 sec. Lundell l. c. pag. 36, tab. III, fig. 3). *β vagens* nov. var. Fig. 5.

Auguli semicellularum inferiores sæpe oblique truncati; granula in vario modo disposita, sæpissime 3 in centro semicellulæ triangulariter ordinata, 1 supra et 2 infra, interdum tantum singula vel nulla; angulos versus sæpe granula nonnulla plus minus distincta. A vertice et a latere visum cum fig. Lundellii l. c. congruit. Long. 30—38 μ, lat. 22—30 μ, crass. 15—17 μ; lat. isthm. 8—9 μ.

An Cosm. Hammeri B, intermedium Reinsch. Constribut ad flor. Alg. Aq. dulc. Promontorii Bonæ Spei in Journ. Linn. Societ. vol. XVI Bot., 1877, pag. 240, tab. VI, fig. 4?

Cap, in Utricularia Eckloni (leg. Ecklon et Zeyher).

8. *C. tetragonum* (Näg.) Arch. (in Pritch. Inf. pag. 732; Euastrum (Cosmarium) tetragonum Näg. Gatt. einz. Alg. p. 119). Forma Lund. (l. c. pag. 42, tab. II, fig. 21).

Cap, in Utricularia Eckloni (leg. Ecklon et Zeyher).

9. *C. tithophorum* nov. spec. Fig. 6.

C. tam longum quam latum, circulare, medio profundissime constrictum, incisura acutangula mox ampliata (angul. circiter 20°); semicellulæ e basi cuneata semicirculares l. superne paullo angustatæ, a vertice visæ oblongæ, medio utrimque inflatione mamilliformi; a latere visæ obovato-circulares, utrimque paullo supra medium inflatione mamilliformi. Una tantum cellula a me visa est. — C. Phaseolo Bréb. proximum præcipue differt sine amplo et inflatione majore. — Long. 28 μ; lat. 27,5 μ; crass. 19,5 μ; lat. isthm. 7 μ.

Java. in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

10. *C. subtumidum* Nordst. (in Wittrock et Nordst. Alg. Exs. n:o 172) β *platydesmium* nov. var. Fig. 7.

Var. cellulis præ latitudine paullum latioribus, angulis semicellularum inferioribus rotundatis, isthmo latiore. (Nuclei amylacei singuli?) Una cellula tantum a me visa. — C. tumido Lund. et pseudonitidulo Nordst. quoque valde affine. — Long. 38 μ; lat. 36 μ, crass. 22 μ; lat. isthm. 19 μ.

Cum priori.

11. *C. pyramidatum* Breb. **capense* nov. subspec. Fig. 8.

Sinus medianus cellulæ fere mox dilatatus; semicellulæ magis cordiformes angulis inferioribus multo magis rotundatis, a vertice visæ latissime ellipticæ, a latere elliptico-subovatæ, paullo crassiores quam in α. Isthmus paullo angustior; membrana paullo densiore punctata. Structuram massæ chlorophyllaceæ veram indagare non potui (annon parietalis). C. pachydermum Lund.,

C. candianum Delpont., C. Denotarisii (Wittr.) Nordst. species proximæ sunt. — Long. 92—110 μ; lat. 60—72 μ; crass. 48—56 μ; lat. isthm. 20—22 μ.

Cap, in Utricularia Eckloni sat copiose (leg. Ecklon et Zeyher).

12. *C. connatum* Bréb. (in Ralfs Brit. Desm. p. 108, tab. XVII, fig. 10).

Long. 55—68 μ; lat. 42—50 μ; crass. 34 μ; lat. isthm. 34—38 μ.

Senegal, in Utricularia stellari (leg. Leprieu).

13. *C. obsoletum* Hantzsch (in Reinsch Spec. Gen. nonnull. nov. in Act. Soc. Senckenb. vol. VI, 1867, pag. 142, tab. XXII. D. I; Arthrodesmus obsoletus Hantzsch in Rab. Alg. Eur. n:o 1407!). Cfr. fig. nostr. 9.

Long. 60—64 μ; lat. 62—70 μ; crass. 36 μ; lat. isthm. 33 μ; long. acul. 4 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

14. *C. javanicum* nov. spec. Fig. 10.

C. oblongo-ellipticum, duplo magis longum quam latum, medio profunde constrictum, sinu lineari angusto; semicellulæ e basi lata sensim augustatæ lateribus leviter convexis, angulis inferioribus obtusis, apice truncato rotundatæ; a latere visæ obovato-ellipticæ. Latitudo isthmi dimidium diametri transversalis cellulæ. Massa chlorophyllacea in tæneas nonnullas parietales disposita esse mihi videtur. Membrana scrobiculato-punctata, ut in Com. turgido, a quo differt præcipuo sinu vero (angustiore) et cellulis in sectione transversa non circularibus; a Cosm. Debaryi differt sinu (et cellulis superne augustatis). — Long. 152 μ; lat. 72 μ; crass. 62 μ; lat. isthm. 37 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

15. *C. tessellatum* (Delpont.) (Disphynctium tessellatum Delponte l. c. pag. 232, tab. XXI, fig. 10—13).

D. striolato Näg. valde affine et fortasse nihil aliud.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

## Gen. IX. **Euastrum** Ehrenb. mut. char.

1. *breviceps* Nordst. (Nonnull. Alg. brasil. l. c. pag. 21, tab. II, fig. 8) *β senegalense* nov. var.

Var. granulis in tumoribus lateralibus semicellularum paucioribus, lobulo superiore lobi lateralis a vertice viso apice rotundato, lobo polari paullo angustiore. — Long. 64 μ, lat. 50 μ; crass. 23 μ; lat. lob. pol. 18 μ.

Venezuela, Caracas in Utricularia coccinea (leg. E. Otto).

2. *E. hypochondrum* nov. spec. Fig. 11.

E. tam longum quam latum, medio profundissime constrictum sinu lineari extremo ampliato; semicellulæ profunde trilobæ, supra isthmum granulo et insuper tumore centrali majore granulato verrucis concentrice ordinatis, lobis lateralibus semiovatis apice rotundatis, in latere superiore lobum polarem versus prominentia l. lobulo minutissimo ornatis, granulato-margaritiferis granulis (paullo elongatis) in series verticales dispositis, lobo polari quadrato apice truncato medio levissimo depresso (a vertice viso rectangulari) granulato; e vertice visæ oblongæ utroque polo obtusæ, medio utrinque tumore granulato præditæ; a latere visæ rectangulares tumore basali magno lato præditæ, apice truncatæ. Latitudo lobi polaris tertia pars diametri transversalis cellulæ.

E. stellato Nordst. et substellato Nordst. valde simile imprimis differt lobis lateralibus non pyramidalibus, unde sinus medianus linearis fit, granulo ad isthmum, ab illo quoque lobis lateralibus apice rotundatis.

Long. = lat. = 58 μ; crass. 26 μ; lat. isthm. 14 μ; lat. lob. pol. 20 μ.

Venezuela, Caracas in Utricularia stellari (leg. E. Otto).

3. *E. substellatum* nov. spec. Fig. 12.

E. tam longum quam latum, medio profundissime constrictum sinu acutangulo fere mox valde ampliato; semicellulæ tumore centrali concentrice verrucoso-granulato præditæ, profundissime trilobæ, lobis basalibus horizontalibus sensim attenuatis apice rotundatis, granulis acutis in series transversos dispositis, lobo polari fere quadrato, apice leviter retuso granulis acutis nonnullis ornato; a vertice visæ ellipticæ medio utrinque tumore granulato, apicibus obtusis; a latere rectangulares utrimque tumore basali. Lobus polaris a vertice visus rectangularis, latitudo apicis circ. tertia pars diametri transversalis cellulæ.

Ab E. stellato præcipue differt lobis basalibus sensim attenuatis ovatis, apice rotundatis non acutis, et seriebus aculeorum et granulis in tumore centrali paucioribus, lobo polari paullo latiore non inciso-emarginato, ab E. hypochondro lobis basalibus non contiguis, granulo nullo ad isthmum.

Long. 50 μ, lat. 52 μ; crass. 20 μ; lat. lob. pol. 18 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

4. *E. gemmatum* Bréb. **mononcylum* nov. subspec. Fig. 13.

Semicellulæ tumoribus lateralibus deficientes, tumore centrali elliptico, lobis fere æquilatis, lobo polari apice leviter retuso parum dilatato, a vertice viso oblongo; a latere visæ apice truncatæ non dilatatæ; a vertice visæ oblongæ utrimque tantum medio tumore. Lobuli granulis aculeatis obsessi.

Long. 54—60 μ; lat. 44—48 μ; crass. 21—26 μ; lat. lob. pol. 18—20 μ.

Cap, in Utricularia Ecklonii (leg. Ecklon et Zeyher).

5. *E. verrucosum* Ehrenb. (Abh. d. Berl. Akad. 1833, pag. 247) *β reductum* nov. var. Fig. 14.

Sinus medianus linearis; semicellulæ lobulis inferioribus contiguis, intermediis brevibus, lobo polari superne vix dilatato apice leviter retuso (a vertice viso rectangulari); tumore mediano obovato-elliptico, tumoribus lateralibus parvulis parum eminentibus, in semicellula a vertice visa vix conspicuis.

Cum β coarctato Delponte (l. c. pag. 83, tab. VI, fig. 16), quoad ad formam cellulæ a fronte visæ attinet, valde congruit, sed tumoribus differt. E. verrucosum in Focke Physiol. Stud. I, tab. II, fig. 12 forma intermedia esse videtur.

Long. 80—89 μ; lat. 70—80 μ; crass. 36—42 μ; lat. isthm. 20—22 μ; lat. lob. pol. 32—36 μ.

Venezuela, Caracas in Utricularia coccinea (E. Otto).

6. *E. quadratum* Nordst. (Desm. Brasil. l. c. pag. 215, tab. II, fig. 10) *β javanicum* nov. var. Fig. 15.

Incisura inter lobos intermedios et polarem profundior; lobi semicellularum quoque intermedii apice rotundato-truncati; lobus polaris vix emarginatus; lobi laterales et lobuli lobi polaris tumore minore plus minus distincto (præcipue in cellula a latere visa conspicuo) ornati. Unam tantum cellulam vidi.

Long. 65 μ; lat. 59 μ; crass. 29 μ; lat. isthm. 17 μ; lat. lob. pol. 23—26,5 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

7. *E. spinulosum* Delponte (l. c. pag. 85, tab. VI, fig. 17—18) **africanum* nov. subsp. Fig. 16.

Semicellulæ spinulis minoribus, tumore centrali intra annulum granulis nonnullis ornato, lobo polari tantum paullulum emarginatum.

Long. 85 μ; lat. 73 μ; crass. 40—42 μ.

Cap, in Utricularia Ecklonii (Ecklon et Zeyher).

*β minus* nov. var.

Long. 54—64 μ; lat. 44—52 μ; crass. 24—30 μ.

Senegal, in Utricularia stellari (Leprieu).

***inermius* nov. subsp. Fig. 17.

Minor, tam longum quam latum; semicellulæ aculeolis paucioribus, tumore centrali ab isthmo minus remoto, lobo polari truncato levissime retuso, a latere

visæ utrinque tumore basali, apice rotundato-truncatæ. — Tantum cellulas 2 vidi. — Fortasse forma E. nummularii Delponte (l. c. pag. 89, tab. VI, fig. 8).

Long. 54 μ; lat. 52 μ; crass. 22 μ; lat. isthm. 11 μ.; lat. lob. pol. 18 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

8. *E. abruptum* Nordst. β *evolutum* Nordst. (Alg. Brasil. l. c. pag. 21, tab. II, fig. 7.

Forma paullo minor quam forma genuina. — Long. 50 μ; lat. 32 μ.

Cap, in Utricularia Ecklonii (Ecklon et Zeyher).

## Gen. X. **Micrasterias** Menegh.

1. *M. tropica* Nordst. Desm. Brasil. l. c. pag. 219, tab. II, fig. 15; M. expansa Bail. var. γ Wallich l. c. pag. 276, tab. XIII, fig. 9).

Forma lobis basalibus paullum deflexis et paullo brevioribus. Long. 120—125 μ; lat. 80—90 μ; lat. isthm. 18 μ.

Venezuela, Caracas, in Utricularia coccinea (E. Otto).

β *senegalensis* nov. var. Var. tumore basali granulis 2 ornato, ut in M. Mahabuleshwarensi (cfr. Lund. l. c. tab. I, fig. 6) et lobis basalibus gracilioribus. Long. 120 μ = lat.; crass. 28 μ.

Senegal, in Utricularia stellari (Leprieu).

2. *Mahabuleshwarensis* Hobson (in Quart. Journ. Micr. Scienc. n. s. Vol. III, 1863, p. 168; M. morsa var. γ Wallic. l. c. pag. 277, tab. XIII, fig. 10).

Long. 140 μ; lat. 114 μ; lat. tab. pol. 74 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

3. *M. didymacantha* Näg. (Gatt. einz. Alg. p. 123, tab. VI, H, fig. 1).

Lobus polaris utrinque producto-acuminatus. Unam tantum cellulam vidi. Long. 64 μ; lat. 76 μ; lat. lob. pol. 54 μ.

Cum priori.

4. *M. foliacea* Bailey in Ralfs Br. Desd. pag. 210, tab. XXXV, fig. 3). Lat. 56 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume; Tjervis, herb. Reinwardtii).

## Gen. XI. **Staurastrum** Meyen.

1. *S. bifidum* (Ehrenb.) Bréb. in Ralfs Brit. Desm. pag. 215; Lundell l. c. pag. 62, tab. IV, fig. 2; Desmidium bifidum Ehrenb. Infus. pag. 141.

Unum tantum exemplum a me visum cum fig. cit. fere prorsus congruit. Long. = lat. sin. acul. 34 μ; lat. c. spin. 50 μ; lat. isthm. 13 μ; long. spin. 10 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

2. *S. exiguum* Reinsch (Contrib. flor. Alg. Prom. Bon. Spei l. c. pag. 243, tab. VI, fig. 15 et 16). — Lat. 24 μ.

Cap, in Utricularia Ecklonii (Ecklon et Zeyher).

2 *S. margaritaceum* (Ehrenb.) Menegh. (Syn. in Linnæa 1840 pag. 227; Pentasterias margaritacea Ehrenb. Infus. pag. 144) β *hirtum* nov. var. Fig. 18.

Membrana quoque in apice radiorum non granulis globosis, sed aculeolis parvis ornata. Forma 6-radiata. Tantum cellulas 2 vidi. Long. 38 μ; lat. 44 μ; isthm. 12 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

4. *S. proboscideum* (Bréb.) Arch. (in Pritch. Inf. pag. 467; St. asperum β proboscideum Bréb. in Ralfs Br. Desm. pag. 139, tab. XXIII, fig. 12 b, c).

Forma javanica. Fig. 19. Semicellulæ a vertice visæ prominentiis truncatis brevibus ad basin processuum binis, margini vix supereminentibus, binis similibus brevioribus intra marginem in medio laterum. — Forma ad St. vestitum Ralfs paullo accedens. Long. 26 μ; lat. cum rad. 42 μ; lat. isthm. 11 μ.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

5. *S. leptacanthum* Nordst. (Desm. Brasil. pag. 220, tab. IV, fig. 46).

Forma 6-radiata (in apice 4-). Semicellula tantum a me visa.

Senegal, in Utricularia stellari (Leprieu).

6. *S. sexangulare* (Bulnh.) Lund. (l. c. pag. 71, tab. IV, fig. 9; Didymocladon sexangularis Bulnh. in Hedwigia pag. 51, tab. IX A. fig. 1).

Long. sin. rad. 43 μ, c. rad. 68 μ; lat. sin. rad. et proc. 34 μ; lat. cum rad. et proc. 88 μ; long. rad. 24 μ; lat. isthm. 12 μ.

Java (leg. Tjervis; herb. Reinwardtii).

## Gen. XXII. **Xanthidium** Ehrenb.

1. *X. acanthophorum* nov. spec. Fig. 20.

X. fere tam latum quam longum, medio profunde constrictum, sinu lineari extremo ampliato; semicellulæ subreniformes, dorso late truncatæ, in centro membrana incrassata scrobiculis parvis inæqualibus sparsis ornata, membrana 20-aculeata, aculeis in dorso 4 (a fronte conspicuis) — 2 medianis paullo intra marginem sitis, ultimis ad marginem —, in angulis superioribus rotundatis singulis aculeis in ipso margine sitis, in utroque fine aculeis binis intra mar-

ginem et singulis in ipso margine sitis; a latere visæ circulares, a vertice visæ ellipticæ, medio utrinque leviter crenatis, in utroque polo medio aculeo et utrinque aculeis 1—2 conspicuis. Crassitudo dimidium diametri longitudinalis cellulæ. — Long. sin. acul. 42 $\mu$, c. acul 52 $\mu$; crass. 22 $\mu$; lat. sin. acul. 40 $\mu$; long. acul. 8 $\mu$.

Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

Hanc speciem primum ad folias Trapæ natantis in lacu Immelen Sueciæ $18^{3}/_{8}71$ legi, postea quoque in Rab. Alg. Eur. N:o 1224. Forma suecica paullo crassior et major est scrobiculis supra majorem partem quam in forma javanica interdum se extendentibus, massa chlorophyllacea centrali nucleis amylaceis binis, ut mihi videtur. Structura interna tamen in exemplis vivis ulterius est observanda. Quum omnes ceteræ species Xanthidiorum massam chlorophyllaceam lateralem habent, hæc species fortasse melius ad genus Cosmariorum adnumeranda sit.

2. *X. antilopæum* (Bréb.) Kütz (Spec. Alg. pag. 177; Cosmarium antilopæum Bréb. in Linnæa 1840. pag. 218).

Forma javanica. Fig. 21. Semicellulæ subellipticæ aculeis 2 inferioribus oblique sitis, fere superimpositis. Long. sin. acul. 48 $\mu$ = lat. sin. acul.; long. acul. 20 $\mu$; lat. isthm. 16 $\mu$.

Java, in Utricularia flexuosa (Tjervis; herb. Reinwardtii).

### Gen. XIII. **Arthrodesmus** Ehrenb.

1. *A. convergens* Ehrenb. (Infus. pag. 152, tab. X, fig. 18). Long. 50 $\mu$; lat. 46 $\mu$, crass. 24 $\mu$; long. acul. 8—10 $\mu$.

Java, cum priori.

## Fam. 2. PROTOCOCCACEÆ.

### Gen. I. **Ophiocytium** Näg.

1. *O. cochleare* (Eichw.) A. Braun (Alg. unicell. gen. pag. 54).

Cap, in Utricularia Ecklonii (Ecklon. et Zeyher).

### Gen. II. **Pediastrum** Meyen.

1. *P. Boryanum* (Turp.) Menegh. (in Linnæa 1840, pag. 210) *β granulatum* (Kütz.) A. Braun (Alg. unicell. pag. 90) forma neodamensis A. Br. (l. c. pag. 91).

Cap, cum priori.

2. *P. pertusum* Kütz.; A. Br. ε *asperum* A. Braun (Alg. unic. pag. 93). Java, in Utricularia flexuosa (herb. Blume).

## Fam. 3. OEDOGONIEÆ.

### Gen. I. **Oedogonium** Link.

1. *Oe. undulatum* (Bréb.) A. Braun (in De Bar. Algeng. Oed. u. Bulb. pag. 94) β *senegalense* nov. var.

Var. oogoniis sæpe 2—3-seriatis (paullo minoribus), ut in forma typica circumscissis rima angustissima, nannandribus brevioribus.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Crass. cell. veg. | 14—20 $\mu$, | altit. | 3—5-plo major; | |
| „ oogon. | 44—52 | „ | „ | 44—60 $\mu$; |
| „ oospor. | 38—48 | „ | „ | 40—46 „; |
| „ nannandr. | 6—10 | „ | „ | 36—46 „. |

Senegal, in Utricularia stellari (Leprieu).

2. *Oe. excisum* Wittr. et Lund. (in Botan. Notiser 1872, pag. 3, tab. I, fig. 1—4). Nannandres non vidi.

Senegal, cum priori.

3. *Oe. longicolle* Nordst. (Álg. aq. dulc. et Charac. Sandvic. l. c. pag. 20, tab. II, fig. 11—12) β *senegalense* nov. var. Fig. 23.

Paullo majus, oogoniis et cellulis vegetativis brevioribus, poro foecundationis oosporarum in circumscissione angustissima sito, oosporis magis depressis partem inflatam oogonii non plane complentibus. Nannandres non vidi.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Crass. cell. veg. | 5—7,5 $\mu$; | altit. | 2—5 plo major; | |
| „ oogon. | 16—20 | „ | „ | 14—24 $\mu$; |
| „ oospor. | 14—18 | „ | „ | 11—13 „. |

Senegal, cum priori.

In consortio cujus speciei nunnullæ aliæ species generum Oedogonii et Bulbochætes cum organis fructificationis plus minus incompletis, quorum determinatio igitur incerta est, occurrunt, e. gr. Oed. platygynum Wittr. (?); Oe. cripsum (Hass.) Wittr., Oed. ad Oe. bathmidosporum Nordst. accedens.

Lundæ dabam majo 1879.



## Explicatio iconum.

a, a' = cellula l. semicellula a fronte visa.
b, b' = „ „ vertice „
c = „ „ latere „

### Tab. 1.

Fig. 1. *Closterium Kützingii β capense* Nordst. ($^{265}/_1$). Zygospora cum cellulis residuis, quarum tantum una completa delineata est.
„ 2. *Cosmarium quinarium* Lund. *β circulare* Nordst, ($^{400}/_1$).
„ 3. „ *heterochondrum* Nordst. ($^{570}/_1$).
„ 4. „ *trinodulum* Nordst. ($^{570}/_1$).
„ 5. „ *retusum* (Perty) Rab. *β vagans* Nordst. ($^{400}/_1$).
„ 6. „ *tithophorum* Nordst. ($^{570}/_1$).
„ 7. „ *subtumidum* Nordst. *β platydesmium* Nordst. ($^{400}/_1$).
„ 8. „ *pyramidatum* Breb. * *capense* Nordst. ($^{400}/_1$).
„ 9. „ *obsoletum* Hantzsch ($^{400}/_1$).
„ 10. „ *javanicum* Nordst. ($^{265}/_1$).
„ 11. *Euastrum hypochondrum* Nordst. ($^{570}/_1$).
„ 12. „ *substellatum* Nordst. ($^{400}/_1$).
„ 13. „ *gemmatum* Bréb. * *mononcylum* Nordst. ($^{400}/_1$).
„ 14. „ *verrucosum* Ehrenb. *β reductum* Nordst. ($^{400}/_1$); b = una, b' = altera semicellula ejusdem cellulæ.
„ 15. „ *quadratum* Nordst. *β javanicum* Nordst. ($^{570}/_1$).
„ 16. „ *spinulosum* Delpont. * *africanum* Nordst. ($^{400}/_1$).
„ 17. „ „ ** *inermius* Nordst. a ($^{570}/_1$), b ($^{400}/_1$).
„ 18. *Staurastrum margaritaceum* (Ehrenb.) Menegh. *β hirtum* Nordst. ($^{400}/_1$).
„ 19. „ *proboscideum* (Bréb.) Arch. f. javanica.
„ 20. *Xanthidium acanthophorum* Nordst. ($^{400}/_1$).
„ 21. „ *antilopæum* (Bréb.) Kütz. f. javanica. ($^{400}/_1$).
„ 22. *Pleurotænium indicum* (Grun.) Lund. *β caracasanum* Nordst. ($^{400}/_1$).
„ 23. *Oedogonium longicolle* Nordst. *β senegalense* Nordst. ($^{400}/_1$).

## 2. Characeæ Novæ Zeelandiæ.

Under sin vistelse på Nya Zeeland 1874—75 riktade D:r S. BERGGREN sin uppmärksamhet äfven på Characeerna och det är resultatet af mina undersökningar öfver de af honom hembragta samlingarne af denna familj, hvilket jag här framlägger.

I sin Handbook of the New Zealand Flora, London 1867, upptager HOOKER följande arter: *Nitella hyalina* Ag., *N. Hookeri* A. Br., *N. interrupta* A. Br., *Chara foetida* A. Br. och *Ch. contraria* A. Br. Af dessa finnas i Berggrens samling icke de 2 Charæ, men de 3 Nitellæ samt dessutom 2 andra Charæ och 4 Nitellæ. I Hookers Fl. Tasman. II p. 159 (1860) anföres *Chara australis* R. Br. för Nya Zeeland. Antalet af för Nya Zeeland kända Characeer går således nu till 12.[1] I allmänhet är hvar art funnen endast på ett, högst två, ställen, med undantag af *N. Hookeri*, som således tyckes hafva den största utbredningen; den är också funnen både på norra och sydligast på södra ön.

### Genus I. **Nitella.**

1. *N. translucens* (Pers.) Ag. **tricellularis* Nordst. nov. subspec.

Folia tantum simpliciter furcata radiis vulgo tricellularibus, rarissime bicellularibus. Gracilior.

Cæspitosa, humilis, altitud. c. 40—60 m. m., Caulis 500—825 μ crassus; folia 400—600 μ, segmenta ad basin 70—125 μ crassa, cellula ultima mucroniformi 40—60 μ crassa et 60—137 μ longa. Sporangia aggregata collo rimis foecundationis prædito, coronula brevi, nucleo fusco fortiter 7-gyrato, 400—450 μ lato et 400—475 μ longo. Diametr. autheridii 270 μ.

In forma europæa radii foliorum bicellulares sunt, tantum abnormiter folium indivisum tricellulare est; forma Novæ Zeelandiæ fere omnes radios plantæ tricellulares, interdum tantum nonnullos bicellulares, habet; quare sicut N. gracilis transitum ad sectionem polyarthrodactylorum efficit.

In Lake Pearson, altitud. circ. 2500′ s. m., in alpibus prov. Canterbury febr. 1874.

---

[1] I sina anteckningar omnämner A. Braun äfven 1 annan art; men härom närmare på annat ställe.

Då jag endast sett några få ex. af denna form och således ej synnerligen känner dess variationsförmåga, specielt om den kan hafva 2 gånger delade blad och ändock trecelliga toppstycken, anser jag det bäst att tillsvidare ställa den som underart under N. translucens, som den så mycket liknar, t. ex. i glansen på de torra exemplaren, de synbart enkla bladen med sina ytterst korta småstrålar i toppen, och genom sina små frukthufvud med liknande sporangier.

2. *N. pseudoflabellata* A. Braun mscr. 1862 (Die Preussisch. Expedit. nach Ostasien. Bot. Th. 1866, p. 143; nomen tantum).

Forma mucosa. Forma capitulis fertilibus junioribus in muco (plantæ peculiari ut videtur in exemplis exsiccatis) involutis.

Duæ formæ occurrunt:

1) forma rivularis, in rivulo ad Waitangi in Bay of Islands oct. 1874.

Semipedalis vel subpedalis verticillis inferne laxis, superne sensim in capitula laxiora vel contracta transiuntibus, verticillorum foliis 7—8 sterilibus uncialibus duplicato- vel in radiis pluribus triplicato-divisis, segmentis (3-) 4—5, ultimis paullo angustatis, antheridiis magnis. Caulis circ. 500—725 μ crassus, folia ad basin 300 μ crassa, segmenta ultima foliorum sterilium 80—150 μ, fertilium 125—160 μ crassa, mucrones 35—45 μ crassi et 55—100 μ longi; sporangia solitaria (immatura); antheridia 250—320 μ crassa.

2) forma stagnalis in stagnis ad Tauranga, dec. 1874 collecta.

Semipedalis, paullo gracilior, verticillis inferne remotis, superne sensim in capitula minora contractis, foliis verticilli 8, sterilibus uncialibus, fertilibus duplicato l. in radiis pluribus triplicato-divisis, segmentis 4—5(-6). Caulis circ. 750 μ crassus, folia ad basin 250 μ crassa, segmenta ultima foliorum sterilium 85 μ, fertilium 40 μ, mucrones 25—30 μ crassi et 60—70 μ longi; sporangia solitaria 450—475 μ longa, nucleo atro-castaneo 300—320 μ longo et 285 —300 μ lato striis 6—7; antheridia 200—220 μ crassa.

Jag hyser något tvifvel, om den nyzeländska formen är fullt identisk med Brauns art, isynnerhet som jag ej haft tillfälle att se ex. af den och uti Brauns anteckningar, som jag haft att tillgå, icke finnes anfört, om frukthufvuden hafva slem eller ej. Första divisurens strålar på bladen äro vanligen 4—5, mera sällan 6; Braun uppgifver antalet till 5—7. Några trecelliga toppstycken har jag ej sett. Braun anser denna art egentligen för en klimatisk underart af N. mucronata, som den ju också mycket liknar. Det som synes mig mest karakteristiskt för denna art, är det stora antalet af småstrålar i yttersta divisuren; mucronen är äfven något smalare. Sjelfva basalstycket af bladet är

långt. Liksom hos N. mucronata qvarsitter sporangiets krona och i stället bildas befruktningsspringor på halsdelen.

3. *N. leptosoma* Nordst. nov. spec.

Eunitella, diarthrodactyla, homoeophylla, monoica, gloeocarpa Folia duplicato-divisa, verticilli superne eximie brachyphylli. Nucleus sporangii castaneo-ater 300—350 μ longus; diametrus antheridii 165—200 μ.

In palude montis (altitudine cir. 2000—3000′ s. m.) prope Omatangi ad Taupo jan. 1875.

Tenuis, pallide virens, 100—200 m.m. longa, verticillis inferioribus macrophyllis remotis l. laxis, superioribus fertilibus diminutis brachyphyllis (diam. circ. 4—5 m.m., habitu fere N. tenuissimæ) remotis l. laxis l. in capitula minora contractis. Folia verticillorum 6—8 (sterilia gracilia et elongata, rarissime indivisa) simpliciter vel partim duplicato-divisa (articulo primo foliorum sterilium elongato, 5—10 m.m. longo) radiis divisionis 3—5, segmentis ultimis infra mucronem continuis apice paullum angustatis cellula secunda mucronem angustum elongatum (30—35 μ latum, 75—100 μ longum) formante. Fructificatio in omnibus folii divisuris. Sporangia solitaria coronula brevi, collo producto rimis foecundationis magnis prædito, nucleo subgloboso, striis 7—8 paullum prominulis, 300—320 μ lato, 310—350 μ longo. Caulis circ 350—455 μ crassus, folia ad basin 100—125 μ crassa, sterilia 11—18 m.m. longa, segmenta ultima foliorum sterilium 45—75 μ, fertilium 65—100 μ crassa.

A Nit. mucronata et N. gracili differt muco, gyris nuclei pluribus, foliis tantum duplicato-divisis (radiis foliorum 3—5), ab hac præterea sporangiis majoribus, segmentis foliorum ultimis infra mucronem integris, ab illa tenuitate caulis. A. Nit. batrachosperma differt crassitudine caulis, sporangii et antheridii, gyris nuclei pluribus, longitudine plantæ, a specie nova ex America boreali foliis tantum duplicato-divisis, superne non longis laxis.

Denna art närmar sig ofantligt mycket i sina karakterer till N. batrachosperma, men har ett myckat afvikande utseende genom växtens storlek och de nedtill långa internodierna. De fertila kransarne äro i yngre stadium mera samlade till små slemomgifna hufvud, något äldre blifva kransarne vanligen något mera åtskilda, och som de äro mycket kortbladiga, erinrar denna del af växten rätt mycket om vissa former af N. tenuissima.

4. *N. hyalina* (Dec.) Ag. var. *novæzeelandiæ* A. Braun mscr.

In lacu Tarawera prov. Auckland febr. 1875.

Den nyzeländska formen skiljer sig från de andra formerna genom talrika

mest 2 gånger delade mellanblad, genom affallande mucro på bladens toppstycken och genom stora sporangier.

5. *N. conformis* Nordst. nov. spec. (N. æmula A. Br.?)

Eunitella, diarthrodactyla, homœophylla, monoica, gloeocarpa. Folia duplicato-divisa segmentis ultimis crassis. Diametr. antheridii 350 $\mu$.

In lacu "Lake Pearson" altitud. circ. 2500′ s. m. in alpibus prov. Canterbury insulæ austr. febr. 1874.

Humilis, tantum 50 m.m. alta, verticillis inferioribus remotis, superioribus approximatis et confluentibus; capitulis junioribus in muco involutis. Folia verticillorum 7—9, inferiorum simpliciter divisa, superiorum duplicato-divisa, radiis primæ divisionis 3—7 (uno vel altero interdum non iterum diviso) secundæ plerumque 3—5. Segmenta folii ultima bicellularia crassa cellulâ secunda mucronem parvulum deciduum formante. Divisiones omnes folii fertiles; sporangia solitaria coronula brevi obtusa, nucleo . . . . (immaturo). Diametr. caul. circ. 6 mm., fol. ad bas. 250 $\mu$, segment. ult. 150—250 $\mu$, mucr. 30 —42 $\mu$, long. mucron. diametro 2—4-plo major.

N. conglobatæ $\alpha$ Lhotzkyi, præcipue var. minori proximum, sed differt antheridiis et sporangiis consociatis, foliis verticilli tantum duplicato-divisis inter se subæqualibus, nullis minoribus.

Att döma af figurer och beskrifningar står denna art nära "flabellatæ heterophyllæ", i synnerhet den dioica N. Lhotzkyi. Alla dessa hafva dock smärre, mindre utvecklade mellanblad blandade med de vanliga större. Visserligen förblifver ofta i de 2 gånger delade bladen hos N. conformis en eller annan af första divisurens strålar odelad; men sådant är vanligt bland dem som tillhöra mucronatagruppen och icke endast inskränkt till ett eller par blad i hvarje krans, såsom förhållandet måste varit, om dessa blad skulle ansetts för mellanblad.

Om N. æmula A. Br. (Plant. Müller. in Linnæa 25 vol., 1842, pag. 705) känner man endast, att den liknar N. heterophylla A. Br., hvilken art äfver är ofullständigt bekant. Det blir således alltid omöjligt, att med säkerhet afgöra, om N. conformis, såsom jag förmodar, är identisk med N. æmula eller ej; jag har derför också gifvit den ett nytt namn. Den har icke alla toppstyckena så jemnhöga som på Kützings fig. på pl. 41 i Tab. Phyc. Tom. VII; formen på toppstyckena på denna figur är lika som hos conformis.

6. *N. Hookeri* A. Br. (Hook. Journ. of Bot. vol. 1, 1849, pag. 198).

På anfördt ställe skrifver Braun: "This species aggrees in habit with *N.*

*mucronata* of the middle and north of Europa, differing however, by the swollen mucrones of the leaves." På de Berggrenska exemplaren af denna art är sjelfva mucronen oftast en-cellig (derigenom att den näst yttersta cellen förlängt sig), hvarför jag i början förmodade, att jag hade att göra med en annan art än Braun, i synnerhet som jag ej kunde kalla mucronen uppsväld. Sedan jag emellertid erhållit tillfälle att genomse Brauns efterlemnade Characé-manuscript och der fann flere former afbildade, hvilka öfverensstämde med mina, och äfven öfvergångsformer, blef jag öfvertygad om att det verkligen var N. Hookeri.

Till denna art höra sannolikt ej fullt ubildade ex. från Tauranga (prov. Auckland aug. 1874) och Winton (prov. Otago apr. 1874) [samt från Fernshawe in Victoria Australiæ].

De former som oftare ha 2-cellig mucron åtminstone på de sterila bladen äro följande 2 former:

a) var. *microcephala* n. v. Forma, heteromorpha verticillis fertilibus in capitula stipitata minima (diametr. tantum 1—2 m.m.) congestis.

In rivo Otaua inter Bay of Islands et Hokianga prov. Auckland nov. 1874.

b) forma subhomomorpha, verticillis subconformibus supremis laxius congestis. — Cum priori.

På den form, som närmast öfverensstämmer med den från Tasmanien (var. *attenuata*) lemnar jag här en något utförligare beskrifning:

Diametr. caulis 0,50—75 m.m. Folia verticillorum 4—6, sterilium simplicia tricellularia vel medio furcata radiis (1—)3, fertilium simpliciter furcata radiis 2—3 (radio uno rarissime iterum diviso), articulo primo, diametr. circ. 400 μ, sæpe abbreviato, segmentis ultimis, diam. 150—200 μ, elongatis tricellularibus, cellula ultima (rarius cellulis 2 ultimis) mucronem, diam. 50—75 μ, conicum articulo præcedente subduplo augustiorem formante. Sporangia sæpe geminata, nucleo 500—530 μ longo, 400—470 μ lato, castaneo, 7-gyrato.

In rivulis ad Ohaeawai in Bay of Islands oct. 1874.

7. *N. interrupta* A. Br. (in Hook. Handb. New Zealand Fl., 1867, p. 550).

Caulis 0,6—0,7 m.m. crassus. Folia sterilia 0,65 m.m. crassa, ad 35 m.m. longa; radii divisionis primæ 2—6, circ. 300 μ crassi, 2:æ 2—3, 105—150 μ crassi, tricellulares cellula ultima 35 μ cr. et 80—100 μ longa; folia fertilia c. 200 μ crassa radiis divisionis 1:æ et 2:æ 2—4, segmentis ultimis bicellularibus cellula ultima sæpe ovato-lanceolata, paullo magis attenuata quam in forma Brauniana, 75—60 μ crassa et 160—250 μ longa. Diametr. antheridii 450—475 μ. (Nucleus sporangii immaturi 350 μ longus et 320 μ

latus). Antheridia et sporangia in eadem divisura, et prima et secunda, consociata interdum vidi, sed etiam sejuncta; tamen spicæ (in muco involutæ) tantum nonnullæ mancæ a me visæ sunt.

In rivulis ad Waikaru prope Ohaeawai prov. Auckland oct. 1874.

Denna art omnämndes först af LEONHARDI (Lotos oct. 1863) såsom tagen på Nya Zeeland af Novaraexpeditionen och tillhörande afdelningen polyarthrodactylæ monoecæ. Sedan finnes endast en missledande beskrifning publicerad i Hookers Fl. N. Zeal. Fastän Braun där citeras såsom namngifvare och efter beskrifningen står "Braun mscr.", är denna dock säkerligen icke uppgjord af Braun i den form den nu har; möjligen har ett par fel insmugit sig vid öfversättningen. Endast genom begagnande af Brauns manuscript har jag kunnat igenkänna arten. — I de slemomgifna frukthufvuden tyckas de flesta cellerna deltaga i slembildningen. Vid tillsats af vatten sväller slemmet på de torkade ex. hastigt upp, så att cellerna alltför lätt lossna, hvadan man vid undersökningen icke bör använda oblandadt vatten. — Denna art skulle enligt Braun hafva han- och hon-organen vid olika delningar af bladet (liksom hos den nordamerikanska N. capillata A. Br.), hvilket förhållande jag funnit icke vara fullt konstant.

## Gen. II. **Chara.**

1. *Ch. Benthami* A. Br. (Char. Afr. in Mon. d. Berl. Akad. 1867, p. 799).

Denna art finnes icke beskrifven, utan endast på anf. st. af Braun upptagen såsom den enda tillhörande haplostephanæ, unistipulatæ, corticatæ, diplostichæ, monoecæ. Den nyzeeländska har jag funnit vara en tylacantha samt en f. subbrevibracteata, då den från China enligt Brauns anteckningar är en f. longibracteata. Till utseendet liknar den rätt mycket en Ch. crinita f. condensata.

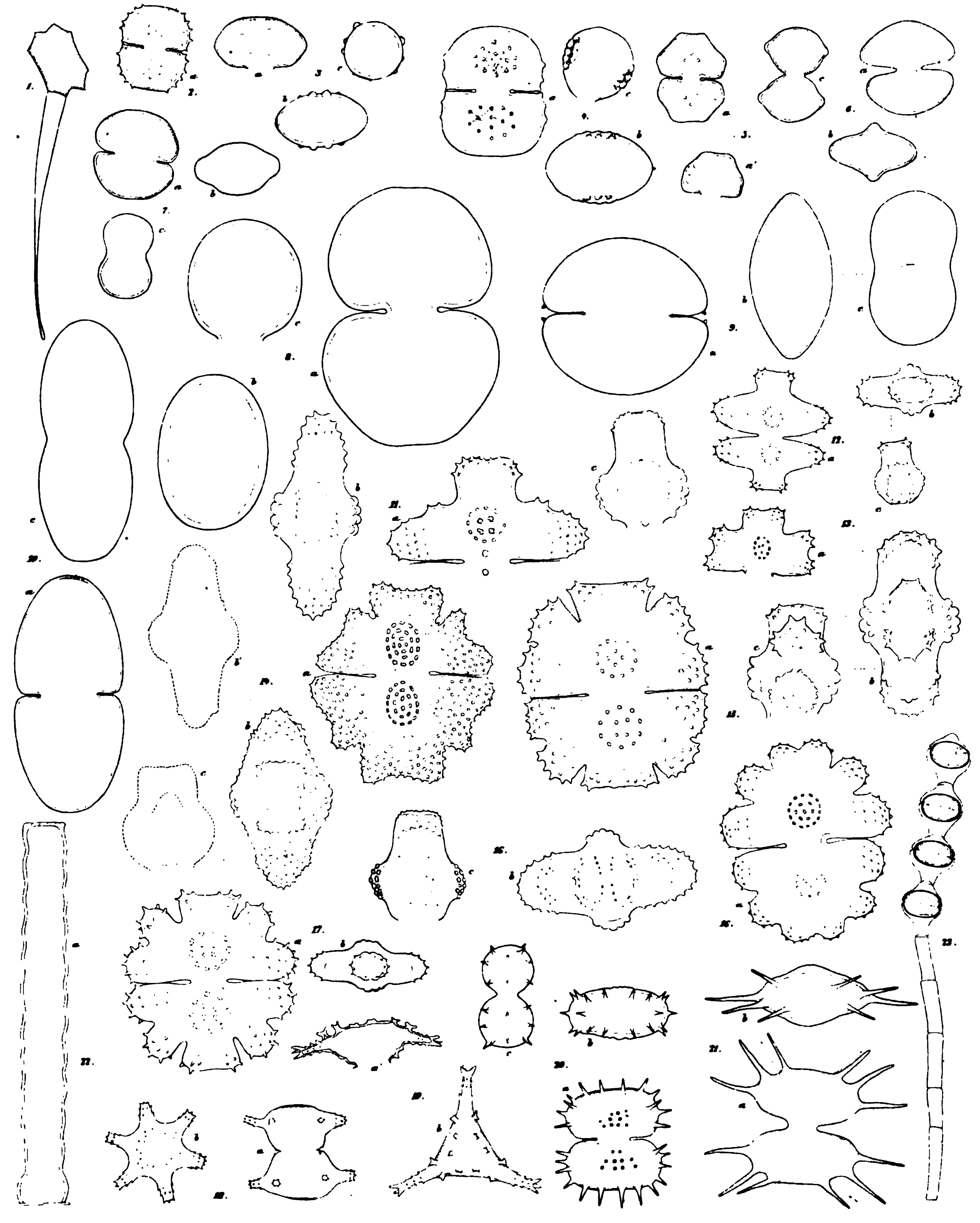
Tantum 2—3-pollicaris, paullum incrustata. Caulis superne aculeolis sparsis rigidis acutis armatus. Folia verticilli 8—12, ecorticata, articulis —5 geniculis omnibus foliosis, foliolis verticillatis 5—6 (supremis 2—3) acicularibus sporangia tantum paullum superantibus, internodia subæquantibus. Sporangium coronula brevi obtusa, nucleo atro 620 $\mu$ longo et 430 $\mu$ lato striis 8—9.

In lacu Tarawera prov. Auckland febr. 1875.

2. *Ch. fragilis,* Desv. f. brevibracteata, tenuifolia.

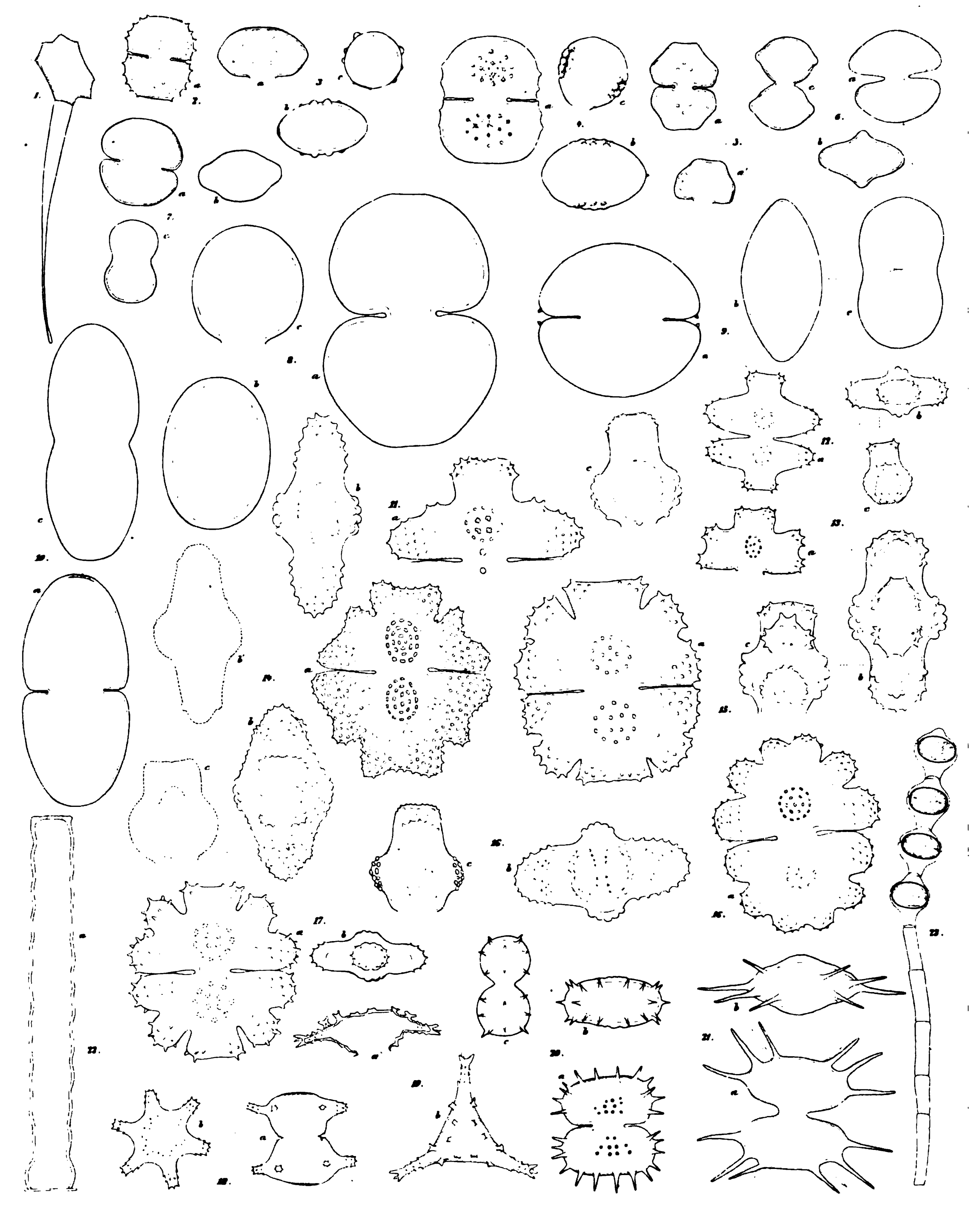
In lacu Tarawera provinciæ Auckland febr. 1875.





O. Nordstedt ad nat. del.

Th. Bergh's lith. Inst. Kjøbenhavn.



C. Nordstedt ad nat. del. Th. Bergh's lith. Inst. Kjøbenhavn.

# Om embryosäckens utveckling hos Angiospermerna

Af

B. JÖNSSON.

Strasburgers arbete: Die Befruchtung und Zelltheilung (Jena 1878) framkallade en fullständig omkastning inom växtembryogenien. Genom sina både talrika och värdefulla arbeten hade Hofmeister ej så litet bidragit till klargörandet af hithörande förhållanden och hans teori qvarstod såsom den allena gällande under nära tvenne decennier. Åtskilliga frågor återstodo dock ännu, som väntade på sin lösning och som ej kunde besvaras med de af Hofmeister samlade fakta. Ett rikare förråd på samlad erfarenhet och en förbättrad arbetsmetod gåfvo uppslaget till en ny uppfattning inom denna del af växtläran och, om vi taga särskild hänsyn till vårt för behandling föreliggande ämne, till en noggrannare bekantskap med embryosäckens utveckling och byggnad hos i första rummet Angiospermerna.

Af Hofmeister hade vi fått veta, att den cell inom nucellus, ur hvilken embryosäcken ledde sitt ursprung, direkt och på omgifvande cellers bekostnad öfvergick till embryosäck. Härvid qvarstod den ursprungliga kärnan såsom fri, under det genom fri cellbildning tillkommo, vid mikropyleregionen vanligen tvenne "Keimbläschen", af hvilka den ena befruktades och den andra förmedlade befruktningen, vid chalazaregionen antipodcellerna, hvilka möjligen skulle kunna motsvara ett rudimentärt protallium.

Annorlunda tedde sig sakerna efter Strasburgers första undersökningar. Det genetiska förhållandet mellan embryosäckens kärna och celler, hvilket dit-

tills förblifvit en olöst gåta, var nu funnet. Strasburger, som genom sina studier öfver kärn- och celldelningen leddes in på detta område, har sålunda visat oss, att den kärna, som tillhör den unga embryosäcken, delar sig i första hand uti tvenne dotterkärnor, som förflytta sig till embryosäckens båda ändar, en till hvarje. Här förökar sig genom upprepad tudelning hvardera till fyra och vi ega tillsammans åtta kärnor, fyra i hvarje poländа. Af dessa fixeras trenne i öfre polen och bilda äggapparaten, som sammansättes af en äggkärna och tvenne synergider eller "Gehülfinnen", trenne i undre polen, de s. k. "Gegenfüsslerinnen", och de tvenne återstående kärnorna förblifva fria, rörliga, närma sig hvarandra och sammanflyta till en enda stor kärna, den egentliga embryosäckkärnan eller centralkärnan.

Sambandet kärnorna emellan var sålunda tydligt ådagalagdt; men dermed voro ej alla momenterna i en normal embryosäckutveckling funna. Detta visade Warmings nästan samtidigt utgifna arbete "De l'ovule" (annal. des scienc. naturelles. Tom. V, 1878). Vid studiet af sättet och tiden för anläggningen af ovulets olika delar iakttog nemligen Warming, att urmodercellen för embryosäcken, hvilken alltid uppstår i den unga nucelli subepidermoidala, fertila cellager, hos de monoklamydala eller ettintegumentsväxterna undergår en delning medelst transversala, kollenkymatiska, ljusbrytande väggar; hos de diklamydala eller tvåintegumentsväxterna försiggår samma delning, men föregås af en vanlig enkel cellförökning af urmodercellen.

Efter förnyad undersökning af Angiospermerna äfvensom af Gymnospermerna kunde Strasburger icke allenast hos de förra konstatera den normala förekomsten af denna delning och vinna nya bevis för den förut beskrifna kärnförökningen hos de förra, utan han fann hos de senare liknande förhållanden, hvilka härigenom delvis utjemnade den stora klyfta, som förut tycktes skilja dessa tvenne växtgrupper. Härtill kom äfven påvisandet af en regelbunden förträngning af modercellens öfre dotterceller genom tillväxten af den understa, för embryosäck afsedda dottercellen (Die Angiospermen und Gymnospermen. Jena 1879).

Resultaten af Strasburgers undersökningar hafva sedermera bekräftats af A. Fischer (Jen. Zeitschr. 1880) och af Ward (Journ. of Linn. Societ. Vol. XVII. sid. 519—546), hvarvid studiematerialet hufvudsakligen hemtats från de polypetala och apetala växterna. Ingenstädes har det förekommit något fall, som inskränkt eller rubbat den för Angiospermerna uppstälda utvecklingslagen, om också en eller annan ej i hufvudsak gående variation anföres. Med afseende på tydningen af elementen uti embryosäcken förklarar Ward, att man

torde komma sanningen närmast, om man lemnade å sido uppfattningen af kärnorna såsom sporor, och i stället i de åtta kärnorna såge en rudimentär protalliumbildning, emedan endast så en jemförelse mellan Angiospermernas och kärlkryptogamernas äggcell kunde ifrågakomma. I annat fall måste man förutsätta en för långt drifven rediektionsprocess, som skulle sträcka sig längre än till äggcellen sjelf.

Darapsky (Bot. Zeit. 1879) kunde äfvenledes hos Hyacinthus ciliatus påvisa samma utvecklingsgång, ehuru det föll sig svårt för honom att återfinna alla de yngsta utvecklingsstadierna för embryosäcken.

Af den anförda literaturen se vi, att motsägelser ej finnas mellan senare författares vunna fakta. Så mycket mera i ögonfallande olika och häremot stridande skola vi finna de resultat, som Vesque genom sina embryosäckstudier erhållit (Ann. des scienc. naturelles. Tom. VI o. VIII 1878). Vesque's undersökningar, med undantag af de, som röra den första afdelningen i embryosäckens utbildning, leda till så egendomliga slutresultat, att de måste förvåna hvar och en, som något litet sysselsatt sig med hithörande ämne. Vi kunna ej heller i vår speciella redogörelse taga någon hänsyn till desamma, för så vidt de ej, såsom en följd af det redan anförda, beröra embryosäckens första anläggning.

Den egentliga utgångspunkten för Vesque's arbeten utgör Warmings "De l'ovule". Warming uppställer en teori om den morfologiska betydelsen af ovulets skilda delar, hvari nucellus jemföres med pollensäcken och sporangiet, urmodercellens dotterceller betraktas såsom speciella moderceller, som genom väggarnes upplösning konstituera embryosäcken; kärnorna motsvara sporor (Bot. Zeit. 1878). Denna teori, som står i nära samband med Warmings uppfattning af ovulet som en bladbildning, har af Vesque accepterats och har varit den bestämmande vid bedömmandet af de erhållna resultaten gentemot Strasburger. Sistnämnde författare ser i embryosäcken en motsvarighet till ett pollenkorn, finner uti ovulet ett homologon till sporangiet och uppfattar äggapparaten jemte "Gegenfüsslerinnen" såsom en hvilopunkt uti emdospermbildningen, hvilken sedan fortsättes med embryosäckkärnan såsom utgångspunkt. För Vesque gäller ej någon förträngning utan upplöses skiljeväggen mellan den första och andra eller de båda öfversta speciella modercellerna, under det de öfrige, i fall flere finnas, qvarstå och öfvergå uti antikliner. I de tvenne öfre cellerna inträder en tetradbildning, hvarigenom de åtta kärnorna sålunda framkomma, hvilka bilda dels en "l'appareil sexuel" dels antipoder och dertill en af tvenne kärnor sammansmält embryosäckkärna. Stundom reduceras tetradbildningen till en

enda, den öfversta spec. modercellen, i hvilket fall ej några antipoder finnas. Likaledes kunna alla samtliga specialmodercellerna erhålla tetrader, men då bidraga endast de tvenne öfre egentligen till bildande af embryosäcken.

Den anmärkningsvärda meningsskiljaktighet, som således finnes mellan Vesque å ena sidan och Strasburger, Fischer och Ward å andra sidan i denna fråga, får dock sin förklaringsgrund i de olika behandlingsmetoder, som användts vid undersökningen af det föreliggande materialet. Sanningen häraf finna vi bekräftad, ifall vi jemföra och pröfva de olika preparationsfluida, som begagnats. Då Strasburger använder absolut alkohol såsom fixeringsmedel, har Vesque förordat såsom undersökningsmedium en sockerlösning af 5 delar socker på 100 delar vatten. Mer än en gång hafva vi för jemförelses skull bredvid hvarandra begagnat absolut alkohol med glycerin, sockerlösning, glycerin ensamt samt vatten. Dessa vätskor hafva visat sig ega progressive egenskapen af upplösande ämnen. Alldenstund här omtalade växtdelar äro utomordentligt känsliga för vatten, är det ingalunda förvånande, när isynnerhet den yngre embryosäckens struktur inom 1/4 minuter förstöres. I glycerin låter denna förstörelse ej heller länge vänta på sig, hvarför detta ämne lika lite som vatten kan med fördel användas. Sockerlösningen är obestridligen bättre, men äfven detta fluidum har delvis strax och sedan fullständigt samma påföljd. Deremot bibehålla sig snitt, efter behandling med alkohol, mycket väl och länge i glycerin, ehuru äfven dessa med tiden erfara samma upplösande inverkan af glycerinen som af de andra ämnena; jag eger dock dylika preparat, som äro fullkomligt oförändrade efter en tid af närmare tvenne år. Oaktadt således alla de anförda fluida med undantag af alkohol medföra många svårigheter, har det dock lyckats mig att med iakttagande af en viss försigtighet och skyndsamhet i hvarje försökt fall påvisa den normala utvecklingsgången, ehuru snitten ej tillåta någon längre fortvarande granskning. Jag kan dock ej förneka, att vid mera än ett tillfälle hafva bilder tett sig, som mycket påminte om de Vesque'ska figurerna, men dessa hafva alltid visat sig under upprepade kontrolleringar vara produkter af det använda ämnets upplösande inverkan. Nu har Vesque föreskrifvit sockerlösning som involveringsmedel specielt för embryosäckens yngre stadier; men då dessa äro de mest känsliga för reagentier, bör det ej väcka någon förundran öfver de många upplösnings- och vakuolfenomen, som Vesque så ofta upptäckt och beskrifvit och som variera hos snart sagdt hvarje art. Det är endast den fortfarande misstron mot alkoholprepareringen och ett envist fasthållande vid sockerlösningens användning, som medfört en sådan konstlad uppställning för embryo-

säckutveckling, som den Vesque lemnat; sakerna kunna under sådana omständigheter för honom ej få ett annat utseende. Man måste för öfrigt besinna, att, om alkoholen ej skadar eller förstör, hvilket den enligt erfarenheten ej gör, den ej skapar nya delar, alraminst kärnor eller membraner.

På grund af det redan sagda har jag för mina embryosäckstudier underkastat materialet en längre eller kortare tid, allt efter växternas olika beskaffenhet, en behandling med absolut alkohol och strax före användningen medelst alkohol och glycerin i olika mängd. Dessa väfnader tåla dock ej alltid ett så starkt reagens som absolut alkohol; i sådana fall äro spritlösningar, starkare eller svagare, dock så rena som möjligt, att rekommendera. För öfrigt har målet för mina studier varit att utsträcka mina undersökningar till så många och skilda familjer som ske kunde, på samma gång det varit min sträfvan att söka öfverallt erhålla fullständiga utvecklingsserier, för att sålunda se i hvad mån Strasburgers lära kan anses ega allmän giltighet, och utforska, i hvad rigtning variationerna, i fall sådana finnas, gå. Någongång har jag funnit mig föranledd att upptaga en förut gjord undersökning, när någon anledning förelegat att draga i tvifvelsmål gjorda iakttagelser. Den terminologi, som först af Strasburger m. fl. har föreslagits, har här användts, med den förändring att jag nyttjat benämningen antipoder i stället för "Gegenfüsslerinnen" och täckceller i stället för tapetceller.

En stor del af de i det följande meddelade fakta hafva samlats under min vistelse i Jena. Hos Hofrådet Strasburger, som ledde mina studier in på detta område, står jag dels härför dels för hans vänliga och lärorika råd, som derunder kommo mig till del, i största tacksamhetsskuld.

---

1 Familj. (Tab. I fig. 1—3).

Representanter tillhörande denna familj hafva redan af flere författare blifvit undersökta. Warming (l. c. Tab. XII, fig. 1—8) har för Senecio vulgaris angifvit en fyrdelning af embryosäckens modercell. Samma växt har sedan varit föremål för en noggrannare undersökning dels af Strasburger dels af Vesque (Strasb., Angiosp. u. Gymnosp. Tab. III, fig. 23—38; Vesque, l. c. Tom. VI Tab. XI, fig. 1—11, 13). De båda sistnämnde författarnes uppgifter om utvecklingsgången vid embryosäckbildningen öfverensstämma endast, för så vida det rör delningen af embryosäckens modercell; denna delar sig i fyra dotterceller medelst transversala, kollenkymatiska skiljeväggar. I fråga om den fortsatta utvecklingsgången differera de fullständigt. I det senast utkomna arbetet på detta område har Pyrethrum balsaminatum (Ward, l. c. sid. 662) anförts såsom särdeles anmärkningsvärd, i det att hos denna växt flere embryosäckmoderceller anläggas, af hvilka dock endast en, utan föregående delning, utvecklar sig till embryosäck.

Det var den sist anförda uppgiften, som ledde oss in på studiet af en växt, tillhörande denna familj, ehuru det normala i embryosäckens utveckling redan blifvit tillräckligt konstateradt för Synanthereerna genom Strasburgers undersökningar. Det är ett ej så sällan förekommande fall, att hos sådana nucelli, som äro mycket svagt utvecklade och som utgöras af ett fåtal cellrader och hos hvilka i följd häraf modercellen för embryosäcken kommer att intaga hela nucelli spets under det epidermoidala lagret, spetscellerna i sidocellraderna ernå en starkare tillväxt. De kunna dervid sträcka sig uppåt vid sidan om den mediana cellradens öfversta cell och antaga samma utseende och beskaffenhet som denna; de kunna med ett ord sagdt antaga värdigheten af embryosäckmoderceller bredvid den derför ursprungligen afsedda. Denna observation har redan gjorts af Warming och bekräftats af Strasburger. Förekomsten af en dylik mångfald af moderceller har jag lyckats påvisa hos **Chrysanthemum Leucanthemum**, och se vi i fig. 1 ett exempel härpå. Endast en af de båda sidocellerna har här kommit till utveckling. I fig. 2 finna vi, huruledes tre moderceller äro i anläggning, om också den ena redan tyckes duka under. Frågar man, hvilkendera af

dessa i vanliga fall blir utgångspunkten för embryosäcken, gäller som svar, att än den ena än den andra tår öfverhanden, men att merändels den mellersta är den, som sedermera öfvergår till embryosäck. I fig. 2 var det den till venster, som var kraftigast utvecklad; i fig. 1 är det obetingadt den till höger, som är starkast i tillväxten. Så långt öfverensstämma resultaten af mina undersökningar med Ward's.

Det stadium, i hvilket delningar i modercellen inträda, inträffar hos här afhandlade växt liksom hos Gamopetalerna öfverhufvud mycket sent. När integumentet höjt sig öfver nucellus, sker första delningen och när delningen är afslutad, har integumentet hunnit betydligt öfver nucellus och är i det närmaste fullständigt utvecl. I motsats mot hvad Ward hos Pyrethrum observerat förekommer hos Chrysanthemum icke allenast ett sådant stadium, der den ena modercellen ingått i delning, utan äfven sådana, der tvenne delat sig. I full öfverensstämmelse med förut gjorda iakttagelser hos växter inom denna växtfamilj är resultatet af delningarne fyra dotterceller. Det är ofta förenadt med mycket arbete att finna ett sådant stadium på grund af svårigheten att erhålla goda snitt och det kunde vara tänkbart, att Ward i sina undersökningar förbisett detsamma, och sålunda trott, att här skulle förefinnas en väsendtlig modifikation i det vanliga sättet för embryosäckens utveckling. Vi ega dessutom en grundad anledning till denna förmodan, enär författaren hos en annan växt, nemligen Anthemis tinctoria visserligen ej kunnat se någon delning af modercellen, men dervid anmärker, att möjligen någon sådan förekommer, då han ej kunnat erhålla en fullständig serie af snitt. Hade en sådan förelegat, skulle nog ej delningsstadiet saknats.

Den forsatta gången för utbildningen af embryosäcken är i hufvudsak densamma som den hos Senecio, sådan denna beskrifvits af Strasburger. Den fullt utvecklade embryosäcken med fullbordad sammansmältning af de rörliga kärnorna är alltid i öfre tredjedelen starkt utbugtad samt i öfre ändan tillspetsad. Den är i nästan hela sin längd omgifven af ett lager stafformiga celler, tillhörande det omgifvande integumentet. Detta lager utgör en ersättning i begränsningen i stället för den till en stor del abortierade nucellus. Vi återfinna samma cellager såsom karakteristiskt för Monopetalerna i sin helhet. Warming har kallat detsamma "conche de revêtement" eller mantellagret.

Öfverensstämmande med Chrysanthemum med undantag af anläggning af flera moderceller äro i allt **Gnaphalium norvegicum, Tusilago farfara** och **Petasites officinalis.** De båda sistnämnda förete fullständiga spegelbilder af hvarandra.

2 Familj. (Tab. I fig. 4).

**Sambucus racemosus** har, hvad beträffar det karakteristiska i utvecklingen af embryosäcken hos en gamopetal växt, ej något synnerligen afvikande. Den är dock i så fall anmärkningsvärd, att nucellus i sin anläggning, liksom också, beroende härpå, modercellen för embryosäcken äro ovanligt stora och till formen nästan rundade. Den första delningen i modercellen inträffar mycket tidigt och innan integumentet hunnit spetsen af nucellus (fig. 4). De fyra dottercellerna äro anlagda, då integumentet nyss slutit sig öfver nucellus. Det återstående uti utvecklingen från modercell till embryosäck kommer närmast samma hos Lonicera.

3 Familj. (Tab. I fig. 5—13).

**Lonicera Ledebourii** är ett särdeles tacksamt undersökningsmaterial för hithörande studier. Vid ett längdsnitt af ett tillräckligt ungt ovulum, medan ännu integumentet, som är ett enda, qvarstår i anläggningen, framträder embryosäckmodercellen strängt markerad, och intager såsom slutcellen i den mediana cellraden ovulets hela öfre del under dess epidermis (fig. 5). Omtalade cell är till formen rundad, stundom nästan klotformig, och påminner mycket om motsvarande cell hos Sambucus. Integumentet anlägges liksom hos alla ovula, hvilka under utvecklingen mer eller mindre kröka sig, ensidigt och först på den från placentan vända sidan. Det har sitt ursprung dels uti epidermis dels uti närmast underliggande cellrad. Epidermiscellerna sträcka sig vid anläggningen af integumentet i radial rigtning för att sedan genom snedstälda skiljeväggar dela sig, och grunda sålunda den först utbugtande delen af integumentet. Cellerna i underliggande cellrad tilltaga samtidigt i storlek, dela sig först medelst tangentiala, sedan genom radiala väggar, och ingå derpå i bildningen af det af fyra till fem cellrader bestående integumentet. Den sålunda antydda gången vid grundläggningen af detta sistnämnda återfinnes med obetydliga förändringar hos flertalet Monopetaler, hvilka alla med undantag af några få familjer höra till den monoklamydala typen (Warming, l. c. sid. 209).

Innan integumentet hunnit öfver nucellus eller ungefär till det stadium, hvarpå det befann sig hos Samb. racemosus vid första delningen, börjar modercellen för embryosäcken dela sig (fig. 7). Den uppkomna transversala skiljeväggen är bugtad uppåt mot spetsen af nucellus och starkt sväld samt ljusbrytande. Samma transversala delning upprepas ännu en gång medelst en likartad skiljevägg och vi erhålla trenne dotterceller (fig. 8). Vidare har jag ej

kunnat följa delningen hos denna växt i brist på derför lämpligt material. Hos en annan art af slägtet Lonicera: **L. tartarica** befans dottercellernas antal uppgå till fyra, hvilket antal äfven enligt Vesque finnes hos L. Caprifolium; hos L. fragrantissima lär enligt samme författare detta tal stiga till fem (l. c. 6 ser. sid. 254—255). Möjligheten af trenne gånger upprepad delning äfven hos här afhandlade art uteslutes ingalunda, alldenstund, såsom af fig. 8 synes, förträngningen ej börjat och denna vanligtvis följer omedelbart på afslutad delning af modercellen. Nucelli form är, såsom man af jemförelsen mellan fig. 8 och fig. 6 eller 7 kan sluta sig till, ej densamma. I ena fallet är den rundad, uppåt vidgad, i andra fallet är den ej obetydligt tillspetsad uppåt och jemförelsevis smal. Denna olikhet i form, som delvis förorsakas af tillväxten, är ej ovanlig hos Monopetalerna, och får betraktas som en följd af de olika förhållanden, under hvilka nucellus i det ena eller andra fallet befinner sig. Innan denne fullständigt inneslutes inom integumentet, har den tillfälle till en friare utveckling, och kan sålunda mera obehindradt bestämma sin form, som enligt regeln är i detta stadium den utåt afrundade. Sedan den deremot omslutits af integumentet, står dess tillväxt ej i full harmoni med det utrymme, som för densamma är beredt. Den erhåller den form, som vi se afbildad i fig. 8.

Det motstånd mot vidare utbildning, som göres af integumentet, tvingar nucellus slutligen till ett hvilostadium. Man kan säga att modercellens uppdelning i fyra (tre?) dotterceller afslutas just vid denna tidpunkt. Ett steg vidare blir den förträngning af de öfversta dottercellerna, som åstadkommes genom den understa dottercellens tillväxt och höjning uppåt. Slutresultatet häraf blir en genom förslemning försiggående fullständig förstöring af systercellerna, som slutligen återstå såsom ett slemhölje, hvilket betäcker spetsen af den påträngande cellen eller den unga embryosäcken. Då denna är i behof af vidare utsträckning, upplöses äfven det betäckande epidermislagret genom förslemning och embryosäcken tränger ut ur nucellus, och stöter omedelbart upp till integumentet med sin öfre del. Denna sista förslemningsprocess, som ökar på det embryosäckens spets betäckande slemhöljet, tager sin början i de öfversta cellerna, och fortsättes åt sidorna nedåt, så att till slut endast den basala delen af nucellus qvarstår. Det förökade utrymme, som härigenom för tillfället beredes embryosäcken, medför den förändringen, att embryosäcken upptill mera afrundas, under det den nedåt något afsmalnar. Ungefär vid detta stadium inträffar första kärndelningen, i det embryosäckens primära kärna delar sig i tvenne dotterkärnor, som efter att hafva legat i embryosäckens midt förflytta sig till dennes båda

poler, en till den öfre och en till den undre (fig. 9). Samtidigt koncentreras protoplasman åt båda polerna, och lemnar det inre fullständigt kornfritt.

Embryosäckens utstäckning i längd är dock ännu ej slutad; i brist på plats måste den derför tränga sig in emellan integumentets öfre del. En naturlig följd häraf blir ett förändradt utseende hos embryosäcken; den tillspetsas något uppåt, och antager en form liknande den i fig. 13 afttecknade. På samma gång beskrifne förändringar i embryosäckformen — förändringar som här äro mindre i ögonfallande än hos de flesta andra Monopetaler — inträda, omgestaltas integumentet i så mån, att dess innersta cellrad differentierar sig gentemot de öfrige, så att dess celler utveckla sig i hufvudsakligen radial rigtning, och bilda ett palissadliknande cellager, som utan tvifvel har till uppgift att tjena som en begränsning och ett skydd för den till större delen frilagda embryosäcken. Detta lager eller mantellagret är mindre markeradt ned- och upptill, och detta af lätt förklarliga skäl, då dess tjenst för nämnda ändamål här tages mindre i anspråk.

Kärndelningen, som började vid nära afslutad förslemning eller när nucelli spets var genombruten, afviker i sin fortsättning ej väsendtligt från den af Strasburger för dylik delning faststälda planen. Af tvenne kärnor uppstå fyra (fig. 10), hvilkas antal genom förnyad delning fördubblas. Bland de sålunda uppkomna åtta kärnorna fixera sig tre i öfre och tre i nedre polen, under det de tvenne återstående förblifva fria, inträda i vandring mot hvarandra och sammansmälta till en enda betydligt större kärna, den sekundära embryosäckkärnan. Denna ligger i öfre tredjedelen af embryosäcken, och angifver härigenom, att kärnvandringen hufvudsakligen försiggått uppåt (fig. 11—13).

Omflyttning och rörelse i protoplasman står i närmaste samband med kärndelningen. Den första delningen af den primära embryosäckkärnan är förenad med en fördelning af det korniga innehållet, hvilken slutar uti en förflyttning af protoplasman till embryosäckens motsatta poler, under det cellsaften intager dennes hela midt. Efter andra delningen är det korniga ämnet förlagdt till embryosäckens båda ändar, medan ett endast tunnt kornlager betäcker längdväggarne. Med genomförd tredje delning och begynnande kärnvandring föra de rörliga kärnorna från motsatta håll protoplasman med och före sig, till dess protoplasmaströmmarne förenas, hvarigenom de båda kärnorna obehindradt kunna lägga sig in till och smälta samman med hvarandra. Den genom föreningen uppkomna sekundära embryosäckkärnan eller centralkärnan, som utmärker sig genom sin storlek och sin skarpa begränsning, hålles genom den densamma omgifvande protoplasman i ett bestämdt läge.

Alldenstund embryosäcken såsom färdigbildad hos denna växt är jemförelsevis bred vid såväl öfre som undre polen, äro synergiderna med bred bas insererade vid embryosäckens spets, liksom alla tre antipoderna intaga plats bredvid hvarandra i undre poländan. Äggcellen är nedsänkt under synergiderna och fästad på sidan af och något under embryosäckspetsen. Såväl äggapparatens element som antipoderna äro väl begränsade genom en tunn hudplasma och omhöljda af ett kornigt cellinnehåll.

**Linnæa borealis** kommer genom formen hos den utvecklade embryosäcken den monopetala typen närmare än Lonicera. Embryosäcken är nämligen upptill utvidgad och tillspetsad. Dess sekundära kärna ligger strax öfver den afsmalnande delen af densamma. Enär dess nedre polända, som sitter fästad inom den qvarvarande delen af nucellus, är relativt smal och trång, kommer den ena antipoden att ligga något högre än de andra två (fig. 18). Fig. 17 visar oss, hurusom de båda vandrande kärnorna börjat sluta sig till hvarandra. Fyrdelningen af modercellen, förträngningen af de trenne öfre dottercellerna jemte förstörandet af nucelli öfre del samt kärndelningen följa samma lag som motsvarande processer hos Lonicera. Den ljusbrytande slemhufva, som bildas af de förträngda elementen och som betäcker den qvarstående dottercellen eller den unga embryosäcken, qvarsitter ganska länge, och försvinner fullständigt, när kärndelning och kärnvandring äro afslutade.

4 Familj. (Tab. I fig. 19—34).

Slägtet Lobelia har varit ett mycket omtyckt studiematerial på detta område. Flere arter hafva redan undersökts och vi kunna härtill lägga ännu tvenne: **L. Erinus** och **L. Dortmanna; L. syphilitica** hafva vi upptagit till undersökning, oaktadt den förut undersökts af Ward. Af Wards såväl beskrifning som figurer öfver sistnämnda art se vi till full evidens konstaterad samma utvecklingsgång, som vi funnit utmärka densamma (l. c. sid. 535—536, Pl. 25 fig. 4—12); så är deremot ej förhållandet med Vesque's beskrifning af denna art. Som vanligt ser denne författare en del figurer: blåsor och kärnor, som troligen aldrig någonsin skulle kommit till, för så vidt en annan, bättre undersökningsmetod begagnats (l. c. Tom. VI. Tab. 12). Alla tre arterna öfverensstämma fullständigt med hvarandra, om man frånser de ofta förekommande innormaliteterna hos L. syph. Vi kunna derför sammanfatta dem under en gemensam beskrifning under hänvisning till än den ena än den andra. I sina yngsta stadier eger nucellus en i längdgenomskärning uppåt afrundad form. Den cell,

som intager sjelfva spetsen af nucellus under epidermis och som utgör slutledet i den mediana cellraden, faller redan tidigt i ögonen i följd af sin storlek och sitt kornrika innehåll. Den har från första början en betydande öfvervigt öfver bredvid och underliggande celler och dess innehåll är starkt kondenseradt.

Så är det normala förhållandet med det första anlaget till den blifvande embryosäcken såväl hos L. Erinus och L. Dortmanna som hos L. syphilitica, och vi kunna för jemförelses skull hänvisa till Ward (l. c. Pl. 25 fig. 4). Den sistnämnda arten företer dock ofta afvikelser härifrån. I stället för att träffa på en enda modercell finner man flere, af hvilka än den ena än den andra, än en af sidocellerna än den mediana modercellen undertrycker de öfrige, och utvecklar sig vidare. Tillvaron af flere moderceller och möjligheten häraf ligger väl alltid deri, att i samma mån som hos så beskaffade nucelli som hos Monopetalerna den axillära cellradens slutcell inskränker sin plats, sidocellradernas slutceller bereda sig tillfälle till utveckling i jemnbredd med den mellersta. Vi hafva för öfrigt sett samma förhållande hos Chrys. Leucanthemum. Man finner dessutom alla möjliga öfvergångsformer härifrån till det rent normala, ehuru hos denna, såväl som hos flere andra växter, innormaliteterna tyckas vilja göra sig till lag. Ward nämner alls ingenting om dessa förhållande, hvarför de väl ej förekommit vid hans undersökningar. Detta är för oss af intresse, alldenstund det ådagalägger, att förekomsten af många embryosäckar ingalunda är att räkna som en normalitet utan tvärtom.

L. syphilitica är dessutom i så mån intressant, som denna innormalitet ofta står i sammanhang med en patologisk process inom nucellus. Det händer ej så sällan, att en sådan bild ter sig under mikroskopet, som den vi se aftecknad i fig. 24 eller fig. 25. Således råkar hela den inre väfnaden inom nucellus i en liflig delning, bryter igenom epidermis och framträder som en protalliumlik, cellulös kropp (fig. 24); stundom utvecklar sig modercellerna, då flere finnas, eller modercellen, då en finnes, hastigt och ovanligt starkt, så att allt inom nucellus och delvis epidermis förstöras (fig. 25). Till någon större eller vidare fortgående utveckling hinna dessa missbildningar ej, utan stanna de ungefär på de här angifna stadierna.

Att någon direkt utveckling till embryosäck utan föregående delning sker, har jag icke observerat, utan kan jag fastmer hos alla tre Lobelia-arterna konstatera, att en verklig delning af modercellen försiggår. Denna delning visar dock en olikhet hos de tre undersökta arterna, enär den i de tvenne fallen har till resultat fyra dotterceller, då den deremot hos L. Dortmanna stannar med

anläggningen af trenne dotterceller (fig. 31). För L. laxiflora angifves antalet dotterceller vara fyra (Vesque, l. c. Tom. VI, Tab. 12 fig. 1). Enligt Warmings figur öfver delningsstadiet hos L. Dortmanna finnas tvenne transversala skiljeväggar och således trenne dotterceller (l. c. Tab. 12 fig. 25). L. Dortmanna visar dessutom den afvikelsen, att delningarne äro afslutade när integumentet hinner nucelli spets (fig. 30); hos de andre sker detta först när integumentet hunnit betydligt öfver nucellus. Hos L. Dortmannna och L. syphilitica fyller nucellus rummet inom ägghuden, hvilket deremot ej är förhållandet med L. Erinus, hos hvilken art en större öppning finnes öfver nucellus. Hos dem alla förefinnes ett väl markeradt mantellager. Cellerna uti detta lager äro smala och höga och utgöra ett fast skydd för den innanför liggande, frilagda delen af embryosäcken.

Kärndelningen försiggår på sedvanligt sätt, äfvensom kärnvandringen kan iakttagas i alla dess faser tills sammansmältningen sker i embryosäckens öfre hälft. När vandringen skall ske, är det vanligtvis tvenne motstälda kärnor i de båda inre paren af de åtta kärnorna, som öfvertaga rollen af rörliga (fig. 32); men vi hafva äfven sett exempel på, att ej alltid så varit fallet. Den tredje antipodcellen är något högre belägen än de båda andre; någongång har det förekommit, att den ena ligger nederst, under det de andre tvenne ligga öfver och bredvid hvarandra, hvilket torde bero på utrymmet eller på rena tillfälligheter vid fixeringen. I alla fall förslemmas och upplösas antipoderna snart, hvilket äfven antydes af Ward med afseende på L. syphilitica.

5 Familj.

**Myosotis palustris.** Vesque har följt embryosäcken i dess hela utveckling hos representanter för Borragineerna; vi förbigå det mesta och anföra endast, att han observerat en fyrdelning inom modercellen äfvensom att han funnit, att delningen sker innan integumentet täcker nucellus (l. c. Tom. VIII, sid. 364). Vi kunna i likhet härmed konstatera, att Borragineerna med hänsyn till delningen uti fyra dotterceller stämmer öfverens med flertalet Monopetaler; tidpunkten för delningen är äfven den af Vesque angifna. I öfrigt har jag endast haft tillfälle att se mogna stadier. För Borrago m. fl. har Vesque figurer, som tyda på en ensidig tillväxt hos en fullvuxen embryosäck; äfvenledes uppgifves, att sekundära utväxter förekomma. Den af oss undersökta arten företedde intetdera af dessa fall; men delvis kan detta härröra deraf, att de till studium föreliggande stadierna ej voro öfvermogna, hvilket de enligt Hofmeister och Tu-

LASNE måste vara, för att dylika extra tillskott skola förekomma. Hvad formen angår, äfvensom den inre anordningen af kärnorna, kunna vi hänvisa till nedan beskrifna Salvia.

6 Familj. (Tab. I fig. 35—41).

Åt **Salvia pratensis** har VESQUE egnat en särskild uppmärksamhet för bestämmandet af sin ståndpunkt gentemot STRASBURGER (l. c. Tom. VI, sid. 259—261). Denne sistnämnde författare har också underkastat samma växt en undersökning, men har dock ej härför lemnat någon särskild beskrifning, utan endast hänvisat till Lamium maculatum. Det behöfs väl knappast nämnas, att de kommit till alldeles skiljaktiga resultat. Ett förnyadt studium har visat mig, att denna monopetala växt ej bildar ett undantag från regeln, utan tvärtom följer densamma ganska troget.

Nucellus bildar såsom mycket ung en rundad upphöjning från placentan, och inrymmer i sin öfversta del utgångspunkten för den blifvande embryosäcken eller denne senares modercell. Med anläggningen af integumentet följer en tillväxt i längd hos nucellus liksom en böjning mot placentan nedåt. Det anmärkningsvärda i den eljest regelbundna delningen af modercellen ligger uti tidpunkten, då den kan anses vara afslutad; den börjar långt innan integumentet vuxit upp till midten af nucellus och är slutad just när integumentet omslutit nucellus (fig. 35). Denna iakttagelse öfverensstämmer med den af VESQUE för andra Labiater gjorda observationen. Att delningen sker upprepadt tvenne gånger, d. v. s. medelst trenne transversala skiljeväggar, är en bekräftelse på det normala i detta fall för växter af denna familj.

Förträngningen, som åstadkommes genom förslemning i första rummet af de trenne öfre dottercellerna och derefter af öfre partiet af nucellus, genomföres på vanligt sätt. Det härigenom bildade slemhöljet qvarsitter en längre tid efter förslemningens slut (fig. 38). Embryosäcken sjelf undergår under förloppet af tillväxten åtskilliga formförändringar, hvilka, såsom vi redan förut påpekat, äro beroende af den större eller mindre plats, som åt densamma är anvisad. HOFMEISTERS figurer öfver flere hithörande växter tyda derpå, att embryosäcken i sitt fullbordade skick är temligen långsträckt samt afsmalnar nedåt, är upptill klotformigt uppsväld samt öfverst starkt tillspetsad (l. c. Tab. XXIV); vi kunna hänvisa till hans fig. 20, såsom karakteristisk äfven för S. pratensis. Embryosäcken blir mycket lång och sträcker sig nästan ända ut till yttre mynningen af mikropylen, och skyddas endast af integumentets tjocka, uppsvälda öfversta del.

Den ursprungliga eller primära embryosäckkärnan delar sig uti tvenne dotterkärnor, af hvilka hvardera ånyo undergår en delning först i två och dessa åter i tvenne, så att kärnornas antal är fyra i hvardera ändan af embryosäcken. Systerkärnorna i andra och tredje förökningen ligga, så vidt möjligt är, i tetradställning, hvilken också är den normala, ehuru en stor variation i detta hänseende kan förekomma. Af de tre öfre fixerade kärnorna kunna visserligen synergiderna till en början vara fästade med olika bredd i embryosäckspetsen; men denna vidfästning modifieras sedermera, så att de intaga lika stor del af densamma. Den fixerade äggkärnan fastgöres ett stycke under synergidparet, och sänker sig med en god del af sitt undre utvidgade parti under dessa. Kärnorna i äggapparatens skilda element ega för öfrigt sin regelbundna plats.

De båda nedre eller systerantipoderna äro lagrade bredvid hvarandra, under det den omaka eller tredje delvis har plats bredvid dessa, men med sin större del är höjd öfver dem. De försvinna alla temligen tidigt och igenkännas en tid bortåt som ljusbrytande slemklumpar på deras ursprungliga plats. Sammanförandet och föreningen af de rörliga polkärnorna sker emot och vid embryosäckens midt, hvilket läge för centralkärnan dock något varierar, så att den ligger än öfver eller än under midten. Fig. 40 är i så fall upplysande, som den visar den dislokation inom protoplasman, hvilken väckts till lif vid påbörjad kärnvandring. Upp- och nedigenom går ett kornigt plasmastråk, som åstadkommits genom instjelpning af kornlagret från väggarne och som utgör en förmedlande brygga för kärnrörelsen. Den sekundära kärnan inom embryosäcken erhåller en storlek, som till tre gånger öfverstiger de konstituerande kärnornas.

**Lamium intermedium** har en embryosäck, som i äldre stadier är så formad som Hofmeister beskrifver densamma. Delningen uti modercellen medför fyra dotterceller, och slutas med nucelli fullständiga omslutning af integumentet. Äggcellen hänger långt nedom synergiderna och centralkärnan är belägen i omedelbar närhet af äggapparaten. I öfrigt finnes fullständig likhet mellan denna och föregående växtart.

## 7 Familj. (Tab. I fig. 42—47).

**Verbena Aubrietiæ** lemnar ett af de vackraste exemplen på en typisk utvecklingsgång för embryosäcken hos en monopetal växt. Den cell, som är bestämd att spela rollen af embryosäckmodercell, har man att uppsöka i spetsen af det unga nucellusanlaget uti dettas axillära cellrad. Den subepidermoidala cellen är i sitt yngsta stadium något så när isodiametrisk och till sitt innehåll föga ut-

märkt från öfriga kringliggande celler; men dess storlek betecknar den strax såsom den blifvande modercellen (fig. 42). Den sträcker sig sedermera, blir lång och smal, samt uppfyller nucelli hela inre. Med denna form qvarstår den odelad, tills integumentet vuxit öfver nucellus. Delningarne försiggå, när de ske, mycket hastigt efter hvarandra och uppdela modercellen i fyra nästan likstora dotterceller. De transversala skiljeväggarne mellan desse senare äro något bikonvexa, starkt ljusbrytande och hvitglänsande (fig. 43). Antydan till förträngning gifves dermed, att väggarne böja sig bågformigt uppåt (fig. 44). Formen och utseendet hos nucellus i detta såväl som i delnings- och förslemningsstadiet äro de för en monopetal växt karakteristiska. Upplösningsprocessen sker nedifrån uppåt, så att när de öfre dottercellerna försvinna, det alltid är den understa, som först förstöres och derefter i ordning den andra och tredje. Härvid kan man stundom få se, huruledes den understa sitter som en slemvalk öfver den förträngande cellen, under det de andra tvenne, visserligen i förslemning delvis stadda, ännu bibehålla konturerna af sin ursprungliga form. Man finner dock, att detta patologiska fenomen angriper dem alla samtidigt mer eller mindre, enär såväl protoplasman som cellkärnan genast börja gå i upplösning.

Första kärndelningen aflöper, innan full förträngning skett; när deremot andra kärnförökningen inträder, äro icke allenast alla dottercellerna förstörda, utan äfven nucelli spets har hemfallit under förslemningsproceduren. Den tillväxande embryosäcken, som på detta sätt erhållit större plats, utvidgar sig och blir bredare upptill. Kärnorna efter andra delningen ega ett olika läge i så fall, att då det öfre parets kärnor ligga sida om sida, det undre parets ligga öfver hvarandra (fig. 45). Fig. 46 ger oss en bild af en embryosäck, nära sin mognad. Äggapparaten är här mycket tydlig; dess synergider äro fästade i toppen af embryosäcken, samt äro mycket långa, och äggcellen, som är sidofästad, sänker sig betydligt ned om synergiderna. Sammansmältningen sker mycket sent och centralkärnan är belägen i närheten af äggcellen och förbunden med denna genom ett bredt, kornigt protoplasmastråk. De trenne antipoderna ligga i förhållande till hvarandra utan begränsning, ett förhållande som redan förut mer än en gång iakttagits (t. ex. Strasb., Befrucht. u. Zellth. Tab. IV). De äro af kort varaktighet, så att man i jemförelsevis unga mogna stadier knappast ser spår efter dem. Detta beror, efter den erfarenhet vi gjort, mången gång just derpå, att de ej blifvit begränsade, och sålunda ej fullständigt fixerade såsom celler.

8 Familj. (Tab. I fig. 48—51; Tab. II fig. 1, 35).

Det allra första anlaget till embryosäck hos **Polemonium cœruleum** har jag ej kunnat se; det äldsta jag funnit är afbildadt i fig. 48. Den i och för anatropien påbörjade krökningen hos det unga ovulet har åt integumentet, som till sin härkomst är dels epidermalt dels subepidermoidalt, gett en ensidig utveckling, så att den utåt från raphe vända sidan kommer före i tillväxten. Nucellus är mycket enkelt bygd; den utgöres utaf endast en median cellrad, som omslutes omedelbart af epidermis. Den största delen af dess inre upptages af den unga modercellen, som är till storleken betydligt öfvervägande de andra cellerna, och utmärkt genom sin uppåt rundade, ovala form och ett kornrikt innehåll. När integumentet nyss skjutit öfver nucellus, delar sig modercellen en gång; härmed är också delningen afslutad, så att endast tvenne dotterceller anläggas. Omedelbart härpå följer förträngningen (Tab. I. fig. 48; Tab. II. fig. 35). Många snitt öfvertygade mig om riktigheten af den först gjorda iakttagelsen, så att förekomsten af endast tvänne dotterceller kan anses vara det karakteristiska för denna växt. Efter cellförökningen böjer sig den transversala skiljeväggen uppåt och efter en rask förslemning af öfverliggande systercell jemte täckande epidermisceller tudelar sig den förträngande dottercellens kärna. När andra kärndelningen skett, har samtidigt embryosäcken vuxit ut emellan integumentet, hvars innersta cellrad äfvenledes under samma tid differentierat sig såsom ett bestämdt mantellager. Den förändring i form, som härmed är förenad, anges genom fig. 51. Med afseende på kärnornas efter andra delningen läge kan anföras det visserligen ej ovanliga förhållandet, att det undre paret ligger i embryosäckens längdaxels riktning och ej enligt vanliga regeln i tväraxelns riktning.

Äggapparaten är väl utvecklad och skiljaktigheten i vakuolornas förekomst inom synergiderne och äggcellen är särdeles tydlig. Då synergidernes korniga innehåll koncentreras åt dessas öfre del, har det deremot hos äggcellen dragit sig ned till undre randen, der äfven äggkärnan har sin plats. Den sekundära embryosäckkärnan har ett centralt läge, och fasthålles genom ett med embryosäckens båda sidor kommunicerande protoplasmaband. Den breda basis, hvarmed embryosäcken inskjutes uti den qvarstående delen af nucellus, gör det möjligt för antipoderna att lägga sig i jembredd med hvarandra (fig. 46).

9 Familj. (Tab. II fig. 2—7).

Det är ganska lätt att af **Nemophila nemorosa** finna sådana snitt, som fig. 2—5 beteckna, hvilka i allt tyda på motsvarande stadier hos Verbena. Vi kunna

följa den unga modercellen genom delningsmomentet; vi se en inträdande förstöring medelst förslemning af såväl dottercellen som delvis nucellus. I jemna steg härmed fortgår kärnförökningen; den första eger rum vid började upplösning af epidermis, den andra är afslutad, när embryosäcken kommer i beröring med integumentet. Någon gång händer det, att kärnornas delning går raskare, så att tvenne kärnor förefinnas i hvardera polen, innan genombrytningen af nucellus är gjord; ett sådant fall se vi i fig. 6.

Ett särskildt intresse erbjuder mantellagrets byggnad. De innersta cellerna i integumentet erhålla en enorm utveckling i radial riktning, så att de få närmast utseendet af ett palissadlager, hvars delar i förening med hvarandra åstadkomma ett fast omhölje kring den till större delen frilagda embryosäcken (fig. 4, 5). Det är en ytterlighet i denna riktning, sådan jag ej funnit den annorstädes. Emellertid torde detta vara orsaken till den egendomliga formförändring, som embryosäcken sedermera undergår (fig. 7). Då denna är mäktig af en fortsatt utveckling i längd, och utrymme härför ej nog lätt kan beredas upptill eller åt sidorna på grund af det omgifvande starka bålverket, som integumentets inre cellrad lemnar, blir intet annat öfrigt, än att tillväxten går åt motsatt håll och således nedåt. Fig. 7 framställer ett temligen ungt fullmoget stadium, som redan påbörjat en förträngning i första hand i midten nedåt och sedan företrädesvis åt sidorna, hvarigenom embryosäcken erhållit ett triangelformigt utseende. Den lilla återstoden af nucellus, som fans qvar, försvinner i första rummet och derefter kommer turen till underliggande cellväfnad. Det ställe, der undanträngandet sker, betecknas genom den slemvalk, som betäcker dessa delar af embryosäcken; vi se, att tillväxandet är koncentreradt åt sidorna nedåt. Om vi betrakta Hofmeisters figurer öfver en frigjord embryosäck af en art tillhörande samma slägte finna vi, att denna i undre ändan är försedd med en säcklik utvidgning (l. c. Pl. XXII. fig. 17). Det är antagligt att denna "ziemlich umfangsreiche Blase", som författaren kallar den, ej är annat än just en följd af sekundär tillväxt i embryosäckens undre del. Vi skola å annat ställe blifva i tillfälle att se, huruledes detta åter utgör utgångspunkten för utvecklingen af de ofta långa och oregelbundna utskott, som många embryosäckar nedtill erhålla. Äfven Vesque har om också ej hos här afhandlade art så hos flere andra observerat dylika förträngningsprocesser, med hvilka dessutom är förenad en sekundär delning i omkringliggande celler. Han har kallat dem "les appareiles perianticlines", och anser dem vara produktioner med naturen af periderma. Vi tro oss hafva grundade skäl för att betrakta dem såsom processer, framkallade

af en kraftig påträngning från embryosäckens sida, genom hvilka delvis en förslemning af och en irritation till förnyad celldelning i närliggande väfnad uppstår; att de sålunda ej ega någon som helst speciell fysiologisk uppgift, som VESQUE tyckes vilja tillerkänna dem.

Centralkärnan har till en början sin plats omedelbart intill äggapparaten, men med den tilltagande utvidgningen förlorar den sin fästpunkt, och sjunker ofta ned i en af embryosäckens hörn. Detta inträffar äfven med återstoden af de tidigt förslemmade antipoderna, då något af hörnen få en öfvervägande tillväxt; antipodresterna glida i följd af tyngdlagen sålunda ned i detta. Synergiderna och äggcellen få ofta ett sammansjunket slemmigt utseende i följd af påbörjad förstörelse. Genom denna patologiska process möjliggöres inblicken i sättet för desse delars vidfästning. Äggcellen är liksom fastklibbad vid sidoväggen, något nedom spetsen; synergiderna deremot hafva sina fästpunkter i sjelfva embryosäckens spets medelst sina öfre starkt afsmalnande ändar.

10 Familj. (Tab. III fig. 9—12).

**Hebenstreitia dentata.** De första faserna i denna växts embryosäckutbildning uppvisa ej något synnerligen anmärkningsvärdt, om man undantager den olikhet i storlek, som finnes emellan modercellens dotterceller. Fig. 9, som lemnar oss en upplysning om detta förhållande, är äfven intressant derför, att man här ser första böjningen uppåt af de transversala skiljeväggarne och således initiativet till undanträngningen. Det händer ej så sällan, att man kan sammanställa en serie af snitt, der först den understa, så den andra och slutligen den tredje väggen bugtas; härigenom erhålla vi en antydning om gången för detta fenomen: att det sker nedifrån uppåt.

De sista leden i embryosäckens utveckling kunna för oss i så fall vara upplysande, som vi här ega ett nytt tydligt exempel på kärnvandring och protoplasmans förhållande dervid. Då den öfre rörliga kärnan tillfölje af sin tyngd sjunker direkt ut i embryosäcken, följer deremot den undre kärnan väggen uppåt, och skjuter sig in i det inre först då den kommit ett godt stycke på väg, allt under medverkan och förmedling af det korniga innehållet. Då sammanslutningsakten försiggår vid ingången till embryosäckens undre smalare del och således längre från äggapparaten, lemnas god plats för denna senare, hvilken också härefter rättar sin utveckling. Synergiderna sluta sig fullständigt tillsammans i sina fästpunkter; äggcellen med sin i undre delen belägna kärna är fästad på sidoväggen, och bildar en stor nedåt afrundad blåslik kropp (fig. 12).

Äggapparatens utseende ger här för öfrigt vid handen, att en pågående befruktning egt rum, ty dels äro synergiderna sjelfve stadda i förslemning, dels är äggcellen frisk och kraftig, och dessa förhållanden antyda alltid, att en befruktning antingen då försiggår eller också nyss är fullbordad. Antipoderna ega äfven här en kort tillvaro. Ett mantellager med temligen korta tvärstälda celler förefinnes, något som äfven HOFMEISTER anmärker (l. c. 1859 sid. 630). Den olika höjden för vidfästningen, som samme författare tillskrifver de tvenne groddblåsorna, låter lätt förklara sig sålunda, att dessa representera en synergid och en äggcell. Riktigheten häraf framgår både af de figurer, han lemnar, och af beskrifningen. Att groddblåsorna skola sitta olika högt, då de sålunda motsvara en synergid jemte äggcell, är en naturlig sak, och den anmärkning, som vi här funnit oss befogade att göra, gäller i alla de fall, der HOFMEISTER anför liknande förhållanden.

11 Familj. (Tab. II fig. 8—14, fig. 20—22).

HOFMEISTER behandlar i sina "Beiträge" flera till Rhinanthaceerna hörande växter, bland andra Pedicularis sylvatica och P. comasa, och vidrör dervid i förbigående embryosäckens yngre utvecklingsstadier. Sålunda inneslutes embryosäcken ursprungligen inom nucelli yttre periferiska cellager och bildar det sista ledet i den mediana cellraden. Den genombryter sedermera nämnda celllager, och växer ut i mellanrummet inom integumentet. Härtill lemnas äfven en figur, som skall återgifva embryosäcken före genombrytningen. VESQUE inskränker sig till en kritik öfver HOFMEISTERS här omnämnda beskrifning utan att tillägga något nytt eller i sak upplysande (l. c. Tom. VIII. sid. 355).

Vi hafva följt embryosäcken genom hela dess utveckling hos **Pedicularis Oederi, P. lapponica** och **P. sylvatica** och deri funnit en bekräftelse på hvad vi förut sett vara karakteristiskt för Monopetalerna. Uppdelningen uti fyra dotterceller medelst transversala, kollenkymatiska väggar, dessa senares beskaffenhet och förhållande före och efter förträngningen, förslemningen i de trenne systercellerna och öfre partiet af nucellus samt kärndelningen äro i sin helhet öfverensstämmande med motsvarande förhållanden hos redan beskrifna typiska Monopetaler. De små afvikelser, som finnas, röra i främsta rummet den tidigare inträffande modercelldelningen; man kan i så fall äfven säga, att integumentet sent utväxer, så att den för embryosäck afsedda dottercellen då redan börjat tränga på sina systerceller (fig. 8). Den form, som nucellus såväl som embryosäck under denna afdelning i utbildningen eger, är helt naturligt den nästan om-

vändt äggrunda, alldenstund nucellus sättes i den gynsamma belägenheten att få obehindradt utveckla sig. En annan omständighet torde anföras, som visst inte är något enstaka stående fall bland Angiospermerna, men som i så hänseende är anmärkningsvärd som den är en genomgående så att säga normal innormalitet. En mångfald af embryosäckmoderceller förekommer icke allenast hos alla tre undersökta arterna utan återfinnes i nästan hvarje snitt (fig. 9, 10), så att ett par fall ensamt visat förekomsten af endast en modercell (fig. 8, 11). Som alltid vid dylika tillfällen är det än den ena än den andra, som vinner slutliga segern öfver de öfriga. Kampen om tillvaron dem emellan är temligen långvarig, så att man mycket ofta ser moderceller existera bredvid hvarandra, i hvilka en fyrdelning har skett. Längre fortgår dock ej den gemensamma tillvaron, utan undanträngas sedan alla med undantag af en enda.

Den mogna embryosäcken är ovanligt lång, hos P. sylvatica längre än hos de andre. Den kröker sig dessutom något, så att det vid genomskärning af äldre ovula är förenadt med stora svårigheter att göra ett godt snitt, som innehåller embryosäcken oskadad, hvilket åter lyckas blott vid snitt genom ovulum med frösträng. Äggapparatens utseende och byggnad är den vanliga. Centralkärnan blir ovanligt stor och är till en början belägen i öfre tredjedelen, men sjunker sedan längre ned (fig. 12—14). De tre antipoderna stå bredvid och i jemnhöjd med hvarandra.

**Veronica gentianoides** är en växt, som Vesque noga studerat (l. c. Tom. VI. Pl. 21 fig. 10—15). Endast så till vida kan jag instämma med honom som hans beskrifning rör den tidigare embryosäckutvecklingen d. v. s. med afseende på uppkomsten af fyra dotterceller. Hvarifrån han fått sina öfriga bilder, vet jag ej; jag har åtminstone aldrig blifvit i tillfälle att se dylika hos en oskadad embryosäck, men väl antydningsvis hos i upplösning stadda embryosäckar. En utvecklad embryosäcks utseende hos denna växt påminner närmast om Hebenstreitia. Äggcellen går djupt ned och centralkärnan är fastbunden i den öfre utvidgade delen. Antipoderna förslemmas snart och i längre fortskridna stadier söker man förgäfves spår efter dem (fig. 20—22). Antydningar till de utbugtningar från embryosäcken, som Hoemeister hos andra arter af slägtet Veronica omtalar och aftecknar, har jag en gång sett; några större sådana funnos ej.

12 Familj. (Pl. II fig. 25—32; Pl. III fig. 1—2).

Hofmeister har egnat **Lathræa Squamaria** en synnerlig uppmärksamhet såväl i text som i afbildning (l. c. 1859, sid. 604—610, Tab. XVIII, XIV).

Det syntes mig vara af intresse att återupptaga dessa undersökningar, för så vidt de berörde vårt studieområde. Särskildt hade jag tanken riktad på de kuriösa bihang, som omtalade växt skulle ega.

Ett ovulum i en af sina yngsta utvecklingsfaser framhåller fig. 25 för oss. Det bildar en något sned konisk upphöjning på placentan och de celler, som sammansätta detsamma, äro alla långsträckta och snedstälda med undantag af den axila radens celler, som liksom utgöra en inre pelare. Här skulle mycket lätt föreligga möjligheten för anläggandet af flere moderceller, men oaktadt talrika snitt granskats, har ej ett enda sådant fall förekommit. Första blick på citerade figur säger oss strax, hvilken cell det är, som är afsedd för vidare sexuel utveckling. Den axila radens toppcell är stor och eger stor kärna; dess innehåll är föga mera än vanligt kornigt. Ett på sned fördt längdsnitt genom ett ungt fruktämne visar en hel serie utvecklingsstadier från det redan omtalade och vidare framåt. Fixeras ett moment i denna serie, sådant fig. 26 angifver det, har hufvudsakligen den mellersta cellraden ingått i nucelli tillväxt, under det de öfriga stannat efter i utvecklingen, och endast nedtill skjutit in mellan epidermis och den axila cellraden; nucellus utgöres således i nära hela sin längd af en rad celler, omgifven omedelbart af epidermis; dess form är långsträckt, omvändt äggformig. Det är utan tvifvel ett sådant stadium, som Hofmeister omtalar såsom varande det yngsta han iakttagit (l. c., sid. 604). Modercellen för den blifvande embryosäcken har en oval form och ett rikt kornigt innehåll samt en jemförelsevis stor kärna, som merendels intager sin plats i cellens midt. Integumentet, som till en början består af tvenne rader celler, utvecklar sig hastigt, och har vuxit öfver nucellus, när den upprepade tudelningen af modercellen genomförts. Dess inre cellrad undergår vanlig metamorfos, så att ett skyddande skickt åstadkommes, hvilket utgöres af tvärstälda, prismatiska celler. De genom delning framkomna fyra sekundära cellerna äro ungefär likstora samt skilda genom oftast snedstälda slemartade väggar, som dock ej äro snedstälda åt något bestämdt håll (fig. 26). Hofmeister betecknar förträngningsprocessen sålunda, att embryosäcken genombryter det omgifvande cellhyllet i toppen af nucellus; vi kunna tillägga, att äfven tre dotterceller undanträngas och förstöras. Kärndelningen upp- och nedtill i embryosäcken slutar med uppkomsten af sammanlagdt åtta kärnor, hvilka på vanligt sätt delvis fixeras, delvis förblifva fria (fig. 27—29). Den väg, som de rörlige kärnorna ha att vandra, är utstakad genom det breda protoplasmastråk, som genomdrager embryosäcken upp- och nedigenom (fig. 30, 31). De fixerade kärnorna hafva

sedvanligt läge, hvilket dock stundom kan underkastas obetydliga variationer. Den sekundära embryosäckkärnan har alltid plats nära intill äggcellens kärna, hvarför vandringen hufvudsakligen, om icke helt och hållet, sker uppåt och den undre polkärnan har längsta vägen att tillryggalägga. Till en början bibehålles en protoplasmaförbindelse mellan äggapparaten och centralkärnan å ena sidan och antipoderna å andra, men det korniga bandet förtunnas alltmer och slites slutligen, hvarigenom centralkärnan endast har sin hållpunkt upptill. Äggcellen är i sin nedre rand starkt kornig, men i hela sin öfriga del genomskinlig och vattenklar. Synergiderna kunna en eller annan gång blifva mycket långa, så att de räcka ned om äggcellen (fig. 32). Det är då alltid det kornfria undre partiet som på detta sätt kommer under en extra tillväxt; den korniga delen förändras deremot ej märkbart.

En annan sekundär tillväxt förekommer ytterst ofta hos denna växt, hvilket äfven Hofmeister påvisat. Han anför, att större eller mindre, mer eller mindre regelbundna utväxter förefinnas hos denna växts embryosäck såväl vid dess mikropyle- som chalazaregion; åtskilliga afbildningar härtill saknas ej (l. c. 1859 sid. 609). Han har sett yngre och äldre stadier, men lemnar ej någon förklaring öfver uppkomsten af dylika bildningar och orsaken härtill. Vi hänvisa först och främst till vår fig. 32 och fig. 1, 2. Mycket tidigt och innan ännu kärnsammansmältningen försiggått, börjar embryosäcken afplattas nedtill, på samma gång dess vägg börjar bli tjockare och uppsväld. Samtidigt sammantryckas underliggande väfnads celler. Denna afplattning jemte öfriga förändringar stå i förening med en på nytt inträdd tillväxt i embryosäcken. Då här liksom hos Nemophila i närmaste hand hinder upptill uppstå för tillväxten liksom det bastant byggda skyddande cellagret motverkar hvarje utbredning åt sidorna, måste utvidgningen således ske i den enda återstående riktningen, nemligen nedåt. Den sekundära tillväxten medför vidare tillintetgörandet af antipoderna, som derefter endast ge sig tillkänna såsom en obetydlig, slemmig återstod. Under det embryosäcken på detta sätt alltjemt arbetar på att skaffa sig större plats, blir följden den, att den cellväfnad, som ligger under embryosäckens bas och som utgör understa delen af nucellus, så småningom upplöses på alldeles samma sätt som vid den ofta omtalade förträngningen, genom förslemning (fig. 1). Förstörelsearbetet fortgår sålunda, till dess såväl qvarstoden af nucellus som den öfriga väfnaden ända till mantellagrets undre kant försvunnit. I samma stund denna punkt upphunnits, sker utvidgningen lättare och friare och vi ha början till de blindsäcklika utskott, som vid embryosäckens chalazaregion förekomma (fig. 2).

Dessa utskott, som stundom kunna få en enorm utveckling och blifva nästan lika stora som embryosäcken sjelf, finnas dock ej allenast vid chalazaregionen utan äfven vid mikropyleändan. Dessa komma dock senare och blifva vanligen ej så stora som de vid undre polen. Under tiden hinner nemligen embryosäcken att arbeta sig framåt i mikropylen, så att den upphinner den svagare byggda manteldelen, hvars celler just i integumentets öfversta del äro lösare hopfogade; när så skett, anläggas äfven här utstjelpningar, vare sig i en eller tvenne riktningar. Inom alla dessa till formen varierande utskott finnes ett större eller mindre antal kärnor, som äro inbäddade uti ett kornigt protoplasmainnehåll, som dessutom är rikt saftförande. Hvarifrån dessa kärnor komma har jag ej kunnat med säkerhet afgöra, men de iakttagelser jag gjort tala dock för deras härstamning från någon kärna inom embryosäcken, att de således äro en fortplantad endospermbildning utom den egentliga embryosäcken. I de yngsta utskotten ligger till en början endast en kärna, som dock sedan ökar sig genom delning, allt eftersom utskottet tillväxer; härvid ligga de ofta parvis vid väggarne ut emot spetsen af utskottet. Att denna ursprungliga kärna ej kan vara någon af ägg- eller antipodapparatens element är fullkomligt säkert, då man alltid kan se spår af dessa jemte omtalade kärna (fig. 2). Om den deremot är en afkomling af centralkärnan, har jag visserligen ej kunnat med noggrannhet afgöra, men allt talar derför, för så vidt det är en sanning, att denna senare utgör utgångspunkten för hvarje endospermbildning. Det är nemligen ganska antagligt, att medan ännu ett fåtal endospermceller finnas, den öfversta och nedersta endospermkärnan, hvilka alltjemt förbli fria, falla ned uti utskotten, och der fortsätta att dela sig. Vesque har beskrifvet här omtalade säcklika bildningar under namnet "anticlines cotyloides", och anser att deras fysiologiska uppgift är att tjena som sugapparater för anskaffande af näring vid embryots groning. Vi medgifva ingalunda riktigheten af denna uppfattning, utan måste vi i stället för att anse dem tjena som suginrättningar betrakta dem som förökningar i magasinutrymmet. De äro sekundära endospermreservoarer och kunna såsom sådana bilda ett plus i näringsförrådet för embryot.

13 Familj. (Tab. II fig. 15—19; Tab. III fig. 20).

**Saracha Jaltomata.** Då Vesque för Lycium barbarum uppger, att modercellen ej delar sig i flera än tre dotterceller, kan jag för Saracha Jaltomata anföra fyra dotterceller. Modercellens beskaffenhet och utseende påminna om samma hos Lonicera. Detta gäller äfven om förträngning och kärndelning

samt embryosäckens slutliga form (fig. 15—17). Integumentet är mycket tjockt, och består från början af fyra lager celler. Kärnornas förening till centralkärna kan ske antingen längre ned eller högre upp, intill äggapparaten (fig. 18—19). Denne sistnämnde är väl utvecklad och dess delar äro stora. De kornfria partien uti synergiderna äro smala, då motsvarande del hos äggcellen är ovanligt stor. De trenne antipoderna ligga än bredvid hvarandra än ligger den ena något högre; de upplösas snart.

14 Familj. (Tab. II fig. 33, 34; Tab. III fig. 9—12).

**Hottonia palustris,** som legat som undersökningsmaterial för denna familj, följer samma lagar som representanter för föregående familjer. Primulaceerna räknas såsom tillhörande den diklamydala typen, men dock med den variationen att mantellager förekommer; att detta finnes, är rent naturligt, för så vidt nämnda lager är afsedt att skydda en frilagd embryosäck (Warming, l. c. sid. 209). Denna frilägges också genom delvis förstöring af nucellus, sedan de trenne systercellerna undanträngts af den unga embryosäcken (fig. 33, 34). Första kärndelningen åtföljes snart af en andra och tredje, hvarefter den slutliga mognaden ej låter vänta på sig (fig. 9—12). Centralkärnan ligger ungefär i midten, och fasthålles genom ett protoplasmaband emellan sidoväggarne utan att vara på något direkt sätt förbunden med de tvenne apparaterna. När embryosäcken är mogen, äro antipoderna försvunna.

**Anagallis arvensis** öfverensstämmer alldeles med Hottonia.

15 Familj. (Tab. III fig. 13—19).

**Globularia tricosantha** röjer sig strax såsom en monopetal växt genom utvecklingsgången för dess embryosäck. Från uppdelningen af modercellen uti fyra celler, hvilket är det yngsta stadium jag sett, kan man följa den ända till fullständig utveckling, hvarpå de hithörande figurerna lemna närmare upplysning. Något särskildt anmärkningsvärdt finnes i öfrigt ej.

16 Familj. (Tab. II fig. 23, 24).

**Plantago major.** De anmärkningar, som af Hofmeister göras om mellanstadierna hos P. lanceolata, öfverensstämma med de iakttagelser, jag gjort öfver samma stadier hos P. major. Det anatropa ovulet eger en rundad, något böjd form, hvilken beror af den starka utvecklingen af integumentets, raphe motsatta sida, hvars öfversta del på detta ställe vinner en mer än vanligt stark ut-

bredning, i full öfverensstämmelse med hvad Hofmeister observerat hos P. lanceolata (l. c. Tab. XXV fig. 8).

Nucellus, som börjar såsom en konisk kropp med en enda innesluten axil cellrad, omgifves snart fullständigt af integumentet (fig. 23). Det delningsstadium, hvarmed anläggningen af embryosäcken sjelf börjar, försiggår på detta stadium af integumentets utveckling, och har till resultat fyra dotterceller (fig. 24). Härpå följer en förträngning och förslemning af de öfversta trenne dottercellerna äfvensom af nucelli epidermis. Den vidare fortsatta utvecklingsgången är i allo densamma, som vi funnit hos Rhinanthaceerna, endast formen för den färdigbildade embryosäcken är något olika. Hofmeister har lemnat några figurer öfver de mogna stadierna hos P. lanceolata och vi kunna hänvisa till desamma såsom karakteristiska äfven för här behandlade art. Dock måste anmärkas, att den ensidiga tillväxten och den derpå beroende böjningen utåt och uppåt af den fullt utvecklade embryosäcken ej finnas hos P. major i den grad, som för P. lanceolata angifves. Några blindsäcklika utskott kunde ej observeras såsom hos den af Hofmeister beskrifna arten.

17 Familj. (Tab. III fig. 3, 4).

**Plumbago** sp. ger oss ett exempel på förekomsten af säcklika bildningar från embryosäckens såväl öfre som undre ända; äfven här äro de att betrakta såsom en följd af sekundär växtlighet, som inträder efter påbörjad embryoutveckling (fig. 4). Anläggningen af modercellen har en ren monopetal karakter (fig. 3).

18 Familj. (Tab. III fig. 21—26).

**Phyllodoce coerulea.** Den koniska ovularupphöjning, som tidigt tenderar till den anatropa ställning, som sedermera tillkommer ovulet, upptages att börja med helt och hållet af modercellen för embryosäcken (fig. 21). Vid den derpå följande utvecklingen sträker sig modercellen betydligt på längden, under det att de vid basen inskjutande sidocellerna följa med i utvecklingen uppåt ungefär till midten af ovulet, hvarigenom nucellus nedtill kommer att bestå af trenne rader celler inom epidermis (fig. 22). När ovulet utvecklat sig, så att integumentet, som i följd af den anatropa ställningen ensidigt anlägges medelst fyra rader celler, hinner upp mot spetsen af nucellus, har den första delningen af modercellen försiggått. Den andra delningen, som i vanliga fall sker samtidigt i de båda primära dottercellerna, sker här på olika tider. Sålunda har den öfversta primära dottercellen redan delat sig och dess sekundära dotterceller äro

stadda i förslemning, när delningen i den undre primära dottercellen inträder. Sträckningen af modercellen tyckes således ej vara afslutad med första cellförökningen, utan fortsättes densamma af den undre primära dottercellen. Den så tidigt och öfverst började upplösningen, som vanligen går nedifrån uppåt, torde också ega sin förklaringsgrund i ofvan anförda förhållande. Resultatet af delningen är emellertid fyra celler.

Förträngningen af såväl dotterceller som epidermis är märkvärdigt nog så tidigt afslutad, att integumentet knappast kommit upp öfver nucellus (fig. 23). Kärnförökningen har också så raskt fortskridit, att vi ega tvenne kärnor upptill och tvenne kärnor nedtill i embryosäcken, när spetsen af nucellus nätt och jemt blifvit upplöst och qvarsitter som en slemtapp öfver embryosäcken (fig. 24).

Vesque har undersökt några till denna familj hörande arter, och anför med afseende på de yngre stadierna att endast trenne dotterceller anläggas, men detta har dock mindre att betyda, då det ingalunda upphäfver det genomgående i fyrtalet hos de monopetala växterna; möjligheten af ett förbiseende är för öfrigt ingalunda utesluten (l. c. Tom. VIII, sid. 252). Hos **Erica carnea,** hvilken art Vesque äfven undersökt, har jag emellertid likaledes funnit, att en uppdelning i fyra dotterceller sker. Här försiggår dock densamma äfvensom förträngningen på det vanliga sättet och i den vanliga ordningen. Integumentet hos denna art utvecklar sig tillika hastigare, så att det redan täcker nucellus, när modercellen är färdig till delning.

Vesque har vidare temligen strängt kritiserat Hofmeisters såväl beskrifning som figurer öfver en del hithörande undersökta växtarter (l. c. Tom. VIII, sid. 351). Man behöfver endast ställa Vesque's motsvarande afbildningar bredvid Hofmeisters, för att vid första blick i mikroskopet kunna lemna den sistnämdes teckningar företrädet i fråga om öfverensstämmelse med verkliga förhållandet. Det behöfver väl knappast anmärkas, att, om vi lemna åsido Vesque's uppgifter, kärnornas antal på de Hofmeisterska figurerna är för litet, då han i vanliga fall ej räknar mera än fem. Att de dock äro ursprungligen åtta och efter föreningen med de tvenne rörliga kärnorna blifva sju, sex fixa och en fri, framgår tydligt af fig. 25 och fig. 26; så är äfven förhållandet med Erica carnea, **Calluna vulgaris** och **Azalea** sp., af hvilka tvenne senare jag endast sett de sista utvecklingsstadierna. I äggapparatens såväl som i antipodernas läge och beskaffenhet ligger ej något anmärkningsvärdt. Äggcellen är fästad under synergiderna och antipoderna ligga tvenne bredvid hvarandra och en något högre upp. Den egentliga eller sekundära embryosäckkärnan intager sin

plats i närheten af äggkärnan och omslutes jemte de båda apparaterna af en kornig protoplasma. De båda synergiderna visa ofta en strimning i sin öfre, smalare del, hvilket skulle antyda en pågående befruktning, enär denna senare genom synergiderna förmedlas. Detta kan dock stå i sammanhang med den slutliga förslemning och upplösning, åt hvilken äggapparaten och i främsta rummet dennas öfre element hemfalla, ifall ingen befruktning kommer i fråga; sådant är det fall vi i fig. 26 aftecknat. Antipoderna, som i allmänhet ega en kort varaktighet hos Monopetalerna, försvinna temligen snart och stundom innan föreningen emellan de rörliga kärnorna försiggått. Den slutliga formen för embryosäcken hos Phyllodoce coerulea är aflång, mot spetsen afsmalnande, då den deremot hos de öfriga till familjen hörande undersökta arterna uppåt är utbugtad och derpå starkt tillspetsad. Denna olikhet har troligen sin grund i integumentets förhållande till nucellus, antingen detta eger en senare eller hastigare tillväxt, då härigenom bestämmes, som vi ofta sett, den mogna embryosäckens yttre begränsning. Ett embryosäcken omgifvande mantellager äfvensom en till ett minimum försiggående reducering af nucellus saknas lika litet här som hos andra Monopetaler.

---

Jemföra vi ofvan lemnade beskrifningar öfver monopetala växter, måste vi hos dem alla finna en omisskännelig likhet och gemensamhet med hänsyn till såväl utvecklingen som byggnaden af deras embryosäck. Modercellen hos dessa till största delen monoklomydala växter anlägges mycket tidigt, i det den såsom den apikala cellen under epidermis uti den första ovularupphöjningen särskiljer sig genom sin storlek från närmast liggande celler. Med fortgående tillväxt af ovularanlaget kommer den att utgöra öfversta cellen i den cellrad, som i allra flesta fall ensamt uppbygger öfre delen af nucellus, när man frånser det epidermala cellagret. Stundom bildar nämnda cellrad med modercellen i spetsen den enda fyllnaden inom nucellus äfven nedtill, hvarpå bland andra Lathræa gifver oss ett exempel. Skulle de sidocellrader, som vid basen kilformigt intränga mellan den mediala cellraden och epidermis, någon gång vinna en kraftigare utveckling, så att de sträcka sig upp till nucelli spets, blir den vanliga följden den, att deras apikalceller öfvertaga samma fertila funktion, som den ursprungligen apikala cellen uti det subepidermala cellagret; härvid beror det på rena tillfälligheter, huruvida den ena eller den andra cellraden lemnar utgångspunkten för en sig vidare utvecklande modercell. Chrysanthemum, Lobelia

m. fl. lemna oss exempel på en mångfald af embryosäckmoderceller inom en och samma nucellus, der alltid en enda vinner öfverhanden, och utvecklar sig vidare.

Har modercellen en gång hunnit till den punkt i sin utbildning, att den kan anses vara mogen för delning, en tidpunkt som delvis faller in med utgångspunkten för integumentets sammanslutande öfver nucellus, delvis inträffar tidigare, igenkännes den utom genom sin storlek genom ett mera tjockflytande och kornrikt innehåll, hvilket gör densamma mera mörk och ogenomskinlig. Dess kärna har dessutom ernått en utveckling, som står i nära öfverensstämmelse med modercellens storlek, och ofta är mer än en gång större än de andra cellkärnorna. Formen för modercellen bestämmes af nucelli förhållande till integumentet, huruvida således en större eller mindre plats åt densamma är inrymd; den är antingen aflång, utåt rundad eller långsträckt äggformig. När, som sagdt är, modercellen beredt sig till delning, sker denna enligt regeln upprepadt tvenne gånger sålunda, att tvenne likstora primära dotterceller framkomma, af hvilka hvardera åter delar sig uti tvenne likstora sekundära dotterceller. Hos Polemonium afslutas den med den primära delningsakten, så att endast tvenne dotterceller finnas, då eljest fyrtalet är det allmängiltiga. Saracha och möjligen en Lonicera-art ega trenne dotterceller, hvarvid den sekundära cellförökningen endast skett till hälften; den ena primära dottercellen förblifver odelad under det den andra på nytt förökar sig. Den odelade är alltjemt den öfversta primära dottercellen. Strax efter så väl första som andra delningen äro de transversala skiljeväggarne stramt spända mellan cellerna och utmärkta genom sin ljusbrytande, slemartade beskaffenhet, som vid behandling med jodlösning tyder på kollenkymets egenskaper; sedermera böja de sig hvalfformigt uppåt mot nucelli spets, och antyda härmed början till en annan afdelning i utvecklingen, nemligen förträngningen.

En af dottercellerna, som alltid är den understa, närmast chalazaregionen och således antingen kan vara en primär eller sekundär, börjar tillväxa, och utöfvar en förstörande inverkan på i främsta rummet systercellerna och sedan på öfriga delar af nucellus. Förstörelseprocessen försiggår under fortgående förslemning nedifrån uppåt, hvarvid systerceller så väl som öfre delen af nucellus så småningom upptagas af den påträngande dottercellen eller den unga embryosäcken. Till en början utbugtar den sig i öppningen mellan intugumentet, blir bredare, hvarefter den förändrar form i samma mån den har att kämpa med svårigheter i fråga om utrymme; den har dessutom blifvit frilagd. Den afsmalnar, såsom fullmogen, normalt mot sin inom nucellus instuckna bas, och är uppåt

först klotformigt utvidgad, sedan sammandragen i en mer eller mindre smal spets. De utskott i andra hand, som t. ex. hos Lathræa och Plumbago förekomma, för att ej förtiga alla de många exemplen härpå, som af Hofmeister anföras, äro äfvenledes produkter, framkallade af ett otillräckligt utrymme.

Den kärnförökning, som uti embryosäcken följer med dennes tillväxt, fortgår efter första tudelningen af embryosäckens primära kärna vid båda polerna, och slutar med fyra kärnor i hvardera polen. Så mycket som möjligt gör sig en korsdelning gällande, så att en efterföljande delning sker vertikalt mot en föregående; derför skulle de tvenne sekundära kärnparen ligga i embryosäckens tvärrigtning och de fyra kärnorna vara korslagda. Att detta ej alltid så inträffar, derpå hafva vi mer än en gång haft bevis; hos en och samma växt kunna af en eller annan orsak variationer häruti förekomma. Cellerna inom den genom fixeringen bildade äggapparaten å ena sidan och antipodapparaten å andra ega i allmänhet ett bestämdt läge, som med afseende på de förra ej visar någon variation, men som hos de senare dock en och annan gång kan förändras. Synergiderna, som alltid äro tvenne, äro apikalt fastsittande, under det äggcellen har en subapikal vidfästning; om de förra sålunda äro högre fästade, är också den senare sänkt ett godt stycke under dessa. Antipodernas normala plats sinsemellan kan bestämmas sålunda, att de trenne undre ligga bredvid hvarandra, då den tredje ligger vid sidan öfver dem; stundom äro alla tre belägna bredvid hvarandra, mera sällan ligger den ena under, de andre två öfver. Denna variation uti läget beror på rena tillfälligheter och har mindre att betyda. Den förflyttning eller vandring, som förekommer mellan de tvenne fria, rörliga kärnorna, hvilka vanligen äro hvarandra ursprungligen diametralt motsatta, sker hufvudsakligen i rigtning uppåt, så att den öfre polkärnan endast obetydligt flyttar plats och centralkärnan kommer att ligga i öfre hälften af embryosäcken, stundom omedelbart intill äggcellen. Antipodernas tillvaro är i genomgående kort, enär de tidigt förslemmas, så att de endast representeras genom en ljusbrytande slemmassa, när embryosäcken hunnit sin fulla mognad; denna förslemningsprocess försiggår så mycket hastigare, när antipoderna äro obegränsade i förhållande till hvarandra.

Förena vi med dessa våra iakttagelser Ward's och Strasburgers undersökningar, äfvensom Vesque's, för så vidt dessa röra de första utvecklingsmomenten, skola vi finna, att dessa deras undersökningar på det närmaste ansluta sig till ofvan anförda allmänna öfversigt. Man skall, om man i sammandrag framhäfver det för Monopetalerna karakteristiska uti embryosäckutvecklingen, kunna säga,

att denna växtgrupp utgör en egen variation för sig. Den snart afstannande tillväxten hos nucellus medför en strax inträdande delning af modercellen utan någon som helst föregående delningsoperation. Af samma orsak hålla embryosäcken och nucellus ej jemna steg med hvarandra i utvecklingen, i följd hvaraf en förträngning af nucellus sjelf förekommer, jemte en friläggning af embryosäcken, som står i sammanhang med en speciell differentiering af integumentets innersta cellrad till ett s. k. mantellager. Om vi härtill lägga den apikala insertionen för synergiderna och den subapikala för äggcellen jemte det tidiga förstörandet af antipoderna samt centralkärnans regelbundna läge i embryosäckens öfre hälft, hafva vi för dessa växter anfört det för dem mest karakteristiska i här afhandlade fråga. Om vi också ej kunna säga att dessa förhållanden äro enstående för Monopetalerna, äro de dock för desamma fullständigt genomgående typiska. Man måste uppfatta Monopetalernas embryosäckutveckling såsom ett särskildt utvecklingsmodus; den är en variation som står i nära förbindelse med utbildningen och byggnaden af dessa växters ovula, hvilka i detta hänseende ej så litet afvika från flertalet öfriga Angiospermer.

---

19 Familj. (Tab. III fig. 27—33).

**Adoxa Moschatellina.** Den ställning denna växt erhållit inom systemet är högst olika. Sålunda har den fått sin anknytningspunkt än till den ena än till den andra familjen. Någon ledning för bestämmandet af dess plats inom systemet vinner man ingalunda af sättet för anläggningen af dess embryosäck, utan isoleras den deremot härigenom ännu mera, så att den till och med kommer att representera en egen modifikation i embryosäckutveckling, som mig veterligt ej iakttagits hos någon annan förut undersökt växtart. Vi kunna derföre göra oss oberoende af systematicis skilda uppfattningar om dess slägtskapsförhållanden och behandla den här såsom en afdelning för sig, som är fullständigt afgränsad från andra variationer inom embryosäckutvecklingen; vi uppfatta nu Ward's uppgift om Pyrethrum såsom tvifvelaktig, hvarom vi på annat ställe varit i tillfälle att yttra oss.

Strasburger säger gent emot Warmings förmodan: att urmodercellen eller den primära modercellen skulle kunna direkt öfvergå till embryosäck utan någon som helst föregående delning af densamma, att något sådant fall ej vore bekant, men visserligen möjligt (Ang. u. Gymn. sid 31). Att en sådan möjlighet verkligen förefinnes och att den af Warming uttalade förmodan eger sitt berättigande

har jag blifvit i tillfälle att visa hos Adoxa Moschatellina. En sådan enstående afvikelse borde icke allenast undersökas en gång, utan fordrade upprepad kontrollundersökning. Detta har äfven skett för tvenne år å rad och ingen anledning har förekommit, som kunde leda till någon ändring af de en gång gjorda iakttagelserna.

Den regelbundna ställningen af fyra sidoblommor och en toppblomma gör det ganska lätt att medelst längsnitt genom hela blomställningen erhålla lämpliga snitt, isynnerhet som de skilda ovula ega ett sådant läge, att deras längdaxel löper parallelt med fruktfästets. I fig. 27, som utgör ett dylikt längdsnitt, se vi ett yngre stadium, der den mediana cellraden är påfallande genom dess cellers storlek öfverhufvud och särskildt genom den öfversta cellens öfvervägande utveckling inom det unga ovulet. De öfriga cellerna, som obetydligt bidraga till konstituerandet af nucellusanlaget, äro utom sin mindre storlek skilda från den axila cellradens celler genom sitt innehåll, som är betydligt mindre kornigt, och genom sina mindre kärnor. För öfrigt utmärker sig såväl det yngre som äldre ovulet genom sin storcellighet, liksom det utvecklar sig med en hastighet och en lifskraft, som äro mindre vanliga. I den öfversta utpekade cellen igenkänna vi lätt första början till en embryosäck eller den primära modercellen (fig. 27).

Medelst en smal basis är nucellus fästad vid den korta fröträngen, i det den största vidfästningsytan intages af det breda integumentet, som till en början utgöres af trenne rader celler. Med dettas fortgående tillväxt inkräktar modercellen så småningom det inre af nucellus utan att dervid göra något intrång på systercellerna i den axillära cellraden; detta senare förhållandet har sin grund deruti, att tillväxten af nucellus sjelf fullt motsvarar tillväxten af modercellen, i det epidermiscellerna alltjemt äro i ständig förökning. Ett antagande att här, liksom vi framdeles komma i tillfälle att se, någon delning af modercellen nedåt skulle ha skett, ett antagande som möjligen skulle ha sitt stöd uti cellernas i den mediana cellradens ovanliga storlek, måste på grund häraf förfalla, utom det att skiljeväggarnes beskaffenhet motsäger hvarje förmodad delning af modercellen; väggarne äro nemligen ej kollenkymatiska, hvilket de skulle varit, i fall de utgjort produkter af delning i modercellen. Jag har för öfrigt kunnat följa den mediana cellradens utveckling från dess första början, och har dervid funnit att utvecklingen hela vägen skett akropetalt medelst på vanligt sätt beskaffade väggar och att den sålunda endast varit af vegetativ karakter. När modercellen hunnit den utbildning, som i fig. 28 antydes, inträffar en delning af dess kärna, som under tiden alltjemt tilltagit i storlek, så att den slutligen fyllt snart sagdt hela cellens inre.

Denna delning medför ingalunda en delning af modercellen, som man skulle kunnat antaga, utan är fastmer en ren kärnbildning, som åtföljes af en koncentrering af protoplasman till modercellens motsatta poler; de båda på detta sätt uppkomna kärnorna aflägsna sig samtidigt från hvarandra, och bilda de båda kärnorna vid mikropyle- och chalazaregionen. Ett sådant afslutadt delningsstadium igenkänna vi i fig. 29. En uppdelning af modercellen uti dotterceller uteblifver helt och hållet och ett moment i den vanliga utvecklingsgången förbigås. De tvenne genom den primära delningen uppkomna dotterkärnorna, som kännetecknas genom sin ovanliga storlek och genom den regelbundna förekomsten af tvenne kärnkroppar, inträda snart i en förnyad delning, som upprepas ännu en gång, hvarigenom vi till slut erhålla fyra kärnor vid öfre och fyra kärnor vid undre polen (fig. 30, 31). Den större utvidgning, som samtliga kärnorna ega, inverkar på deras läge inom modercellen. De hålla sig ej, såsom i vanliga fall, strängt till embryosäckens motsatta ändar, utan draga sig in uti dennes inre, för att på detta sätt erhålla bättre plats vid delningen.

Den förut anmärkta konstanta förekomsten af tvenne kärnkroppar hos de två primära kärnorna bibehåller sig äfven hos kärnorna efter andra och tredje delningen; kärnkropparnes antal kan stundom ökas till tre, mera sällan till fyra. Så snart deremot kärnförökningen kan anses vara fullkomligt afslutad, koncentrera sig samtliga kärnorna med undantag af tvenne till polerna, och konstituera sig här på vanligt sätt, så att vi upptill erhålla en äggapparat och vid chalazaregionen en antipodapparat. De båda synergiderna äro korta, nästan klotrunda, och upptaga embryosäckens hela spets, under det äggcellen är betydligt nedsänkt under dessa, fästad vid sidoväggen och i sin öfre del försedd med en större vakuol i motsats till synergiderna, hos hvilka den undre delen är kornfri. De trenne i chalazaändan fastbundna antipoderna ligga sida om sida med hvarandra, och hemfalla mycket snart åt förgängelsen, så att man i mera utvecklade stadier endast finner ett tunnt, ljusbrytande slemlager såsom rest efter desamma; slutligen försvinner äfven detta och intet spår återstår efter de forna antipoderna.

Vill man studera sammanslutningen af de båda rörliga kärnorna, torde intet bättre material ges än just Adoxa. Först och främst hafva de en obetydlig väg att tillryggalägga, och äro sålunda temligen snart i hvarandras närhet. De något eliptiska kärnorna lägga sig med sidorna intill hvarandra, under det gränsen dem emellan så småningom försvinner och de fyra kärnkropparne erhålla en gemensam begränsning och intaga ett läge, som påminner om de fyra hörnen i en qvadrat. På samma gång har den sammansmälta kärnan eller centralkärnan

blifvit dubbelt större. Med tiden reduceras kärnkropparnes antal och slutligen förefinnes endast en enda af de samtliga fyra kärnkropparnes storlek tillsammans. Centralkärnan intager alltjemt sin plats i närheten af äggcellen, hvaraf följer att vandringen försiggått uppåt. Den här omtalade reduceringen af kärnkropparne förekommer äfven hos synergiderna och äggcellen, hvarigenom likaledes hos dessa nämnda kroppars storlek förändras. Såväl synergidernas kärnor som äggkärnan ega sitt vanliga läge, de förra närmare midten och den senare vid undre randen af sina respektive celler.

Den vakuolbildning, som alltid medföljer kärnförökningen och kärnomflyttningen och som står i närmaste sammanhang med dessa processer, se vi föga till hos denna växt; till och med i ett så pass utveckladt stadium, som fig. 33 angifver, finnes ej spår till densamma. Detta förhållande beror väl på delvis kärnornas storlek, deras läge samt på den ringa vattenafsöndring inom embryosäcken, hvarigenom sålunda kornigheten blir mera jemt fördelad inom dennes hela lumen.

Oaktadt embryosäcken är mäktig af en hastig tillväxt, sker dock ingen förträngning eller förstöring af nucelli epidermis; denna följer mycket väl med embryosäckens utvidgning och har jag aldrig observerat någon förslemning af densamma. Häraf kan också förklaras embryosäckens afrundade, nästan ägglika form. Den kommer i detta hänseende närmare den polypetala typen.

Det utmärkande för här afhandlade modifikation i utvecklingen af embryosäcken hänför sig således, af hvad vi ofvan sett, till uteblifvandet af delningen af modercellen, så att denna senare direkt öfvergår uti den egentliga embryosäcken; det blir den normala utvecklingsgången med ett öfverhoppadt mellanstadium.

---

## 20 Familj.

Af **Benthamia fragifera** har jag endast sett ovulet i dess anläggning, hvaremot dess vidare utvecklingsstadier äro mig obekanta. Hvad som uti det unga ovulet föranledt mig till omnämnandet af detsamma är förekomsten af en mångfald af embryosäckar i anläggningen. Nucellus är föga bred och består af trenne cellrader utom epidermis. En öfverhandtagande tillväxt i sidocellraderna bredvid den mediana förorsakar här liksom i förut skildrade liknande fall utbildning af flera anlag till embryosäck, i det den öfversta cellen i hvarje cellrad öfvergår till modercell. Deras förhållande till hvarandra i den vidare utvecklingen känner jag ej, men torde här såsom i alla andra fall endast den ena bibehålla sig. Då för öfrigt blomhufvudena förblifva i ett hvilostadium för att

fortsätta sin utveckling under en annan vegetationsperiod, kan man säga att under denna hvila embryosäcken representeras endast såsom modercell, d. v. s. qvarstår i sitt första utvecklingstillstånd.

21 Familj. (Tab. III fig. 34—39).

**Euonymus latifolius.** Då material för de allra yngsta stadierna ej förelegat, måste vi förbigå desamma och börja med ett så pass utveckladt ovulum, som angifves i fig. 34. En delning har försiggått, innan integumenten, som äro tvenne och af hvilka det inre är föregående i utvecklingen, täcka nucellus; de uppkomna cellerna äro till antalet trenne. Att döma af hvad vi redan hafva oss bekant om delningsprocessen inom modercellen skulle vi här ega trenne dotterceller. Så är dock ej förhållandet.

Nucellus utgöres i längdgenomskärning af fem rader celler inom epidermis. Af dessa cellrader skjuta de tvenne högt upp vid sidan om den mediana, under det de tvenne andra sträcka sig ungefär upp till midten i nucellus. Den mediana cellraden kännetecknas genom sina öfre cellers storlek och det något mera korniga cellinnehållet hos dess öfre celler; särskildt gäller detta senare de tvenne undre af de omtalade trenne. Såsom redan sagdt är, har delningarne i den ursprungliga subepidermoidala cellen i den axila cellraden haft till resultat trenne celler. De transversala skiljeväggar, som sålunda uppstått, äro vid närmare granskning i så fall hvarandra olika, att då den ena bildar en skarpt markerad gräns mellan den öfversta cellen och den näst undre, den andra deremot är slemmig, uppsväld och uppåt konvex. Vi känna lätt igen i denna senare en motsvarighet till de kollenkymatiska tvärväggar, som uppdelade modercellen hos Monopetalerna; de celler, som genom den åtskiljas, måste hafva uppkommit genom delning af en embryosäckmodercell, och således vara egentliga primära dotterceller. Den andra väggen och den genom densamma genomförda delningen är deremot af en helt annan natur. Den är att betrakta som en produkt af en vegetativ verksamhet, hvilken är förenad med en fortgående tillväxt hos nucellus. Då modercellen för embryosäcken med afseende på sträckningen i längd ej står i harmoni med nucellus och dess mogenhet för delning ej så tidigt är inne, afgifver den en cell uppåt medelst vanlig delning; måhända afses med en dylik delning äfven ett skydd för modercellen. Sådana vegetativa celler, som här endast representeras af en enda, hafva ofta iakttagits af Warming, och hafva af Strasburger betecknats såsom tapetceller. Denna benämning har hemtats från Warming (l. c. sid. 218, 220), som dock dermed afsåg celler inom ståndarknappen. Dessas

beskaffenhet öfverensstämmer likväl ej med de s. k. tapetcellerna och är i så fall namnet täckcell ej tillfredsställande. VESQUE kallar en sådan cell initialen för kalottbildningen, och betraktar den såsom utgångspunkten för hela den väfnad, som utgör det öfversta skyddande partiet af nucellus öfver embryosäckmodercellen (l. c. Tom. VIII sid. 275—278). Då meromnämnda celler dock gemensamt uppbygga en median cellrad, som utgår från det första anlaget till modercell, och således specielt tillhöra denna; och då de, om också kalottutvecklingen blir aldrig så stark, lätt låta påvisa sig såsom en axil cellrad från modercellen till nucelli topp, och då slutligen genom desamma särskildt afses ett skydd för den sexuella cellen och vägen betecknas för den vidare fortgående förträngningen, kunna vi ej heller med skäl utan vidare räkna dem till kalottbildningen. Vi måste beteckna dem med ett särskildt namn: **täckceller,** och förstå härmed alldeles samma slags celler, som STRASBURGER kallar tapetceller, hvilka, utom hvad beträffar membranernas beskaffenhet, till sitt innehåll öfverensstämma med öfrige rent vegetativa celler i nucellus, och således ej ega det kondenserade, starkt korniga innehållet, som utmärker de sexuella cellerna.

Modercellen hos E. latifolius täckes endast af en cell, och delar sig derpå uti tvenne dotterceller, af hvilka den öfre är betydligt mindre än den undre, som här får betraktas som den unga embryosäcken, alldenstund endast en delning inträder. Denna kärna blir också den, hvarifrån kärndelningen utgår, och som normalt fortlöper till dess elementen för ägg- och antipodapparaten jemte de båda rörliga kärnorna äro anlagda. Förträngningen, sådan vi förut sett den, uteblifver ej utan försiggår hastigt, enär endast få celler komma att förträngas; endast en enda systercell och en enda täckcell förstöras. En upplösning af nucelli spets kommer ej i fråga utan hinner epidermis mycket väl med i den fortsatta tillväxten, och behöfver ej resorberas för anskaffandet af bättre plats för embryosäcken. Detta gäller dock endast före skedd befruktning, ty sedan upplöses nucellus nästan i sin helhet i följd af den derpå inträdda starka utbredningen.

Emellertid är förslemningsakten i det närmaste afslutad, när kärnförökningen börjar. Såsom en regel har uppstälts och kan uppställas, att kärnorna i mikropyle- och chalazapolen ställa sig i delningen lika i förhållande till hvarandra; att så ej alltid är fallet visas, utom hos många andra växter, äfven här (fig. 36). De rörliga kärnorna äro hvarandra diametralt motsatta (fig. 37). Kärnvandringen sker längs embryosäckens sidoväggar tills de båda polkärnorna komma midt för hvarandra, då de attraheras sinsemellan och slutligen, fastän

mycket sent, sammanflyta till en flera gånger större centralkärna, hvilken fixeras genom ett embryosäckens midt korsande protoplasmastråk. Att äggkärnan kan än vara fästad nästan i jemnbredd med synergiderna, då tillfälle dertill gifves, än kan hafva sin insertion subapikalt, då mindre plats finnes, visar oss fig. 38, 39. I följd häraf är äggcellen sänkt mer eller mindre under de tvenne synergiderna. Oaktadt de tvenne ursprungliga kärnorna nedtill lågo öfver hvarandra, komma dock genom embryosäckens utbredning nedtill de trenne antipoderna att ligga jemnsides.

22 Familj. (Tab. III fig. 40—43; Tab. IV fig. 1—4).

**Staphylea pinnata.** Man får gå ganska långt tillbaka i blommans utveckling för att erhålla ett så ungt stadium, som det fig. 40 utvisar. Redan har en delning af den öfversta cellen i nucellus under epidermis egt rum och det inre integumentet, som utvecklar sig hastigare än det yttre, har vuxit ett godt stycke uppåt från nucelli bas. Nucellus är i längdsnitt bred och sammansättes af 9 cellrader, hvilkas antal sedermera ökas. Längre fram i ovulets utveckling hafva till den första täckcellen tillkommit ännu tvenne, på samma gång modercellen sänkts djupare ned uti nucellus. Då tre är det högsta talet för täckcellerna, begynner härpå uppdelning af modercellen, som dervid sönderfaller uti trenne dotterceller; först bildas genom ensidig delning tvenne primära dotterceller, sedan delar sig den undre likaledes genom ensidig delning uti tvenne sekundära dotterceller. Den understa af dessa tre celler utväxer till embryosäck. Förträngningen, hvars början angifves genom den starka bugtningen uppåt af de transversala väggarne, försiggår i tvenne momenter. Först undanträngas temligen hastigt de tvenne systercellerna; detta moment är åtföljdt af en primär och en sekundär förökning af den ursprungliga embryosäckkärnan. Det andra skedet i förträngningen består uti förslemning af de trenne täckcellerna; härunder afslutas kärnförökningen, äfvensom fixeringen till de tvenne apparaterna och kärnföreningen fullbordas. Samtidigt med den sista afdelningen uti embryosäckens tillväxt försiggår en förträngning åt sidorna af kringliggande celler.

De båda synergiderna äro korta, rundade, apikalt fästade samt i sin undre del kornfria; äggcellen är subapikalt upphängd, går betydligt ned under synergiderna, och är i sin undre del ensamt kornförande. Antipoderna ligga bredvid hvarandra och äro uppåt breda, något bugtade, men sammansjunka snart till ett ljusbrytande slem i bottnen af embryosäcken (fig. 42, 4). De rörliga kärnorna vandra mot embryosäckens midt, der sammansmältningen dem emellan

till en centralkärna också sker. Protoplasman, som före kärnrörelsen hufvudsakligen varit sammandragen till de båda polerna, går härvid före kärnorna, så att en protoplasmabrygga uppbygges för deras sammanförande. Så snart cellkärnan bildats, slites sambandet med polerna, under det i stället ett tvärstråk af protoplasma genom embryosäckens midt qvarstår, inom hvilket centralkärnan inneslutes.

23 Familj. (Tab. IV fig. 5, 6).

**Aesculus Hippocastanum** hafva vi följt endast genom dess embryosäcks första utvecklingsskeden. Dessa hafva åtskilliga intressanta saker att uppvisa. Fig. 6 visar oss, huruledes gången för delningen liknar den, som förekommer hos en föregående familj. En enda täckcell anlägges, under det modercellen uppdelas uti fyra dotterceller, af hvilka den understa och största öfvergår uti den undanträngande unga embryosäcken.

Att fyrtalet för dottercellerna är normalt bevisar oss fig. 5. Här ega vi dessutom ett af dessa ej så sällan återkommande fall, der flere än en modercell komma till utveckling. Inom den af tvenne integument omgifna nucellus har af de fem cellrader, som uppbygga det inre af densamma, den ena redan tidigt blifvit efter i utvecklingen och undanträngts, under det att motsvarande cellrad å andra sidan fullständigt dukat under. De trenne återstående hafva deremot utvecklat sig till fertila cellrader, inom hvilka de skilda modercellerna befinna sig i samma stadium, som angifves genom fig. 6; den andra af de tre modercellerna eger dock endast tvenne dotterceller. Då vi ej sett äldre stadier än detta, kunna vi ej afgöra, huruvida mer än en modercell bibehåller sig för vidare utveckling. Att det normala ligger deri, att endast en modercell anlägges, hafva vi af många snitt funnit, liksom fig. 6 lemnar oss ett exempel derpå.

24 Familj. (Tab. IV fig. 10—16).

**Mahonia Aquifolia.** Vesque uppgifver för en art af detta slägte en enkel delning af modercellen uti tvenne primära dotterceller, äfvensom att ett flertal täckceller genom upprepad delning ur en första täckcell uppstår samt att en sekundär tillväxt åstadkommes genom delning i epidermis. Förträngningen fullbordas vid befruktningen, då embryosäcken höjt sig upp till epidermis (l. c. Tom. VIII. sid. 331).

Hos vår föreliggande art förekommer endast en täckcell, efter hvars uppkomst uppdelningen af modercellen börjar, hvilken har till resultat trenne dot-

terceller (fig. 10, 11). Den primära delningen af modercellen sker ensidigt i så hänseende, att den öfre systercellen är mindre än den undre; en andra cellförökning försiggår i samma rigtning inom den undre primära dottercellen i öfverensstämmelse med de många exempel, som FISCHER härpå anför. En cellförökning inom epidermis har jag ej iakttagit, men betviflar ingalunda, att en sådan är möjlig, då hos denna växt ovula äro så högst olika utvecklade med afseende på sin tjocklek och längd. Hvad beträffar förekomsten af flere täckceller vill jag anmärka, att för afgörandet häraf man alltid måste skaffa sig fullkomligt mediana snitt, emedan man i annat fall lätt låter förleda sig till att upptaga snedt genomskurna sidoceller för täckceller. Förträngningen slutar när embryosäcken är färdigbygd, då på samma gång integumenten öfver nucellus bilda en tjock hals. Med afseende på den mogna embryosäckens inre struktur öfverensstämma ovanligt nog mina och VESQUE's iakttagelser i det närmaste; vi hänvisa till VESQUE's arbete, Pl. 16 fig. 20. Kärndelningen försiggår i regelrätt ordning. Antipoderna visa det anmärkningsvärda, att de först och främst länge qvarstå, att de för det andra erhålla liknande utseende med synergiderna, d. v. s. de föra i sin öfre del en vakuol, under det deras undre delar äro korniga med derinom inneslutna kärnor (fig. 15, 16). Med afseende på de rörliga kärnorna kan anföras, att de ej alltid äro hvarandra diametralt motsatta, utan utgå från olika sidor. Deras förening till en centralkärna inträffar vid de allra flesta tillfällen i embryosäckens öfre hälft, hvarför de också stanna i protoplasmaförbindelse med äggapparaten (fig. 16).

## 25 Familj. (Tab. IV fig. 17—24).

**Helleborus cupreus** är en af de många växter, hos hvilka jag användt olika undersökningsmetoder, och hafva alla de hithörande figurerna tecknats efter snitt, behandlade med sockerlösning.

Nucellus är i längdgenomskärning bredt konisk och utgöres af sex till åtta cellrader. Anläggningen af såväl täckcell som dotterceller är slutad, då integumentet, som till sin uppkomst härstammar dels från epidermis dels från underliggande cellväfnad, hunnit nära toppen af nucellus. En täckcell finnes och dottercellerna, som äro nära likstora, äro trenne till antalet. Med påbörjad förträngning, hvilken äfven här sker i tvenne, dock mindre markerade perioder, följer kärnornas förökning, hvilken alltjemt försiggår i räta vinklar (fig. 18—20). Embryosäcken stannar inom nucellus, och afsmalnar något i undre poländan. De tre antipoderna höja sig högt upp i embryosäcken, under det de

aftaga i bredd mot basen; de äro resistenta och qvarstå länge. De rörliga kärnornas sammanslutning till centralkärna sker midt emellan de båda poländarne; stundom slites förbindelsen med äggapparaten och centralkärnan, liksom ibland de ännu ej förenade, rörliga kärnorna sjunka ned till antipodapparaten. På grund af den betydliga utbredning, som embryosäcken i sina äldre, mogna stadier får, förstränges till slut hela nucellus, så att embryosäcken kommer i direkt beröring med integumentet, hvars inre cellrad också öfvergår uti ett mantellager.

**Helleborus viridis** öfverensstämmer i allt med H. cupreus, när man undantager den mindre storleken hos de olika delarne.

Af slägtet Helleborus har Vesque studerat ett större antal arter (l. c. Tom. VI sid. 265); af hans beskrifningar framgår såsom gemensamt för dem alla den ovanliga storlek och utveckling, som tillkomma antipoderna och som äfven utmärka de af oss undersökta arterna.

Hos en art af ett annat slägte drifves denna utveckling ännu längre. Om **Eranthis hiemalis** anmärker Vesque (l. c. Tom. VI sid. 264), att han iakttagit ett antal af ända till åtta kärnor inom antipodapparaten, fyra inom hvardera af de tvenne antipoderna; stundom finnes endast en antipod med en till flere kärnor. Vi hafva följt utvecklingen af antipoderna hos samma växt. Här liksom hos Helleborus tenderar antipoderna, som alltid befunnits vara trenne, redan tidigt till en hvalfformig utbugtning uppåt i embryosäcken. Härmed följer till en början vakuolbildning i öfre delen af desamma, hvarpå efter en tid skiljeväggarne emellan antipoderna upplösas, så att en enda stor cell uppstår, hvilken upptill begränsas medelst en tjock, väl markerad membran. Det är just detta stadium, hvarpå Vesque syftar, då han talar om endast en antipod (jemf. fig. 16). Samtidigt med väggarnes upplösning och sammanförandet af de skilda cellernas innehåll inträder en delning af alla tre antipodkärnorna, så att dessa blifva sex (fig. 24). Vare sig nu den ena eller den andra eller samtliga kärnorna ånyo dela sig, kan antalet ökas, så att jag räknat ända till tretton. Detta blir således en protalliumbildning, som går ett steg längre än den vanliga med trenne antipoder, men som liksom denna efter en tid afstannar i följd af inträdande förslemning. Ibland finner man endast fem kärnor och beror detta då antagligen derpå, att den ena antipodkärnan förblifvit odelad. Liknande fall äro för öfrigt ej förr okända, t. ex. hos Gramineerna (Fischer, l. c. sid. 13) och Ornithogalum (Strasb., Befr. u. Zellth. Tab. V fig. 7).

Hvad i öfrigt beträffar den utbildade embryosäcken, kunna vi hänvisa till vår citerade figur för att sålunda visa, att likheten med Helleborus är fullständig.

Ranunculaceerna hafva flitigt bearbetats i här afhandlade afseende, hvarvid också åtskilliga intressanta förhållanden kommit i dagen. Vi kunna härtill lägga ett ovanligt sätt för äggcellens vidfästning, hvilket förekommer hos **Ranunculus glacialis** (fig. 22). Hos denna växt utbreder sig den öfre delen af embryosäcken betydligt, så att den upptager nucelli hela öfre del. Naturligt är, att äggcellen kommer att i följd häraf fästas lika högt som synergiderna; dess vidfästning blir apikal, hvilket för dialypetalerna är ganska ovanligt. Något intresse i öfrigt erbjuder ej denna växtart.

Hos **Pæonia** sp. förekommer ett märkvärdigt förhållande med afseende på anläggningen af embryosäcken. STRASBURGER har hos Rosa livida påvisat, att enligt regeln den öfversta och ej den nedersta dottercellen utvecklar sig till embryosäck. Hos här afhandlade växt afgifvas för den ena modercellen en och för den andra två täckceller; de genom delningen af modercellen uppkomna dottercellerna äro trenne. Af dessa tre är det ej den understa ej heller den öfversta utan den mellersta, som från första början har öfvervigten och som sedermera utvecklar sig till embryosäck, hvarvid såväl öfverliggande celler som underliggande systercell förträngas. Detta blir sålunda ett fall, som öfverensstämmer med det undantagsförhållandet hos R. livida, då i stället för den öfversta dottercellen den andra i ordningen öfvertager rollen af embryosäck. Utom detta visar Pæonia en mångfald af embryosäckmoderceller.

26 Familj. (Tab. IV fig. 25—29; Tab. V fig. 1—7, 10).

**Diclytra mirabilis.** Den mellersta af de fem till elfva cellrader, af hvilka den rundade, i spetsen breda nucellus sammansättes, slutar upptill i en subepidermoidal stor cell, hvilken snart delar sig i tvenne (fig. 1). De tvenne integumenten uppstå skilda, och framträda först på ovulets, raphe frånvända sida; på raphesidan ersättes det ena, det yttre integumentet af raphe sjelf. Det inre utgöres af två, det yttre af tre rader celler. Den öfversta af de tvenne systerceller, som uppkomma genom delning af den större cellen i spetsen af nucellus, är en täckcell. Efter fortsatt tillväxt tillkommer ännu en sådan och modercellen är färdig till delning (fig. 4). Stundom händer det, att den första täckcellen delar sig genom en radial skiljevägg, så att tvenne systertäckceller ligga bredvid hvarandra; detta har sin orsak uti nucelli tillväxt i bredd (fig. 2). Den

radiala delningen går aldrig öfver på täckcellen inunder utan förblifver denna alltid odelad (fig. 3). Den härpå följande cellförökningen uti den mediana cellraden angifves tydligt genom tvärväggarnes kollenkymatiska beskaffenhet och cellinnehållets rika kornighet och mera ljusbrytande förmåga. Dottercellerna äro fyra och uppkomma genom en primär delning uti två celler, som sedan hvardera dela sig i tvenne. VESQUE uppgifver ett större antal täckceller för en annan art af slägtet Diclytra, hvars dotterceller dessutom skulle vara tre till antalet (l. c. Tom. VIII sid. 335). Oaktadt det är af mindre vigt, huruvida flere eller färre täckceller finnas, eller huruvida tre eller fyra dotterceller förkomma, då vi veta att variationer i detta hänseende kunna förefinnas hos en och samma art, vilja vi dock hänvisa till hans häröfver lemnade figur för att sålunda påpeka, att hvad han betraktat såsom täckceller ej tillhör den mediana cellraden, utan en af sidocellraderna i en något snedt genomskuren nucellus. Ett ytterligare skäl för ett sådant antagande ligger uti det skuggade parti, som finnes öfver de trenne dottercellerna, hvilket obestridligen tyder derpå, att en fjerde dottercell vid den sneda genomskärningen skadats, och sålunda undergått en förslemning, hvilket åter skulle tala för en tvenne gånger upprepad tvådelning af modercellen.

När integumenten, af hvilka det inre så småningom kommit efter i utvecklingen (fig. 4), skjutit öfver nucellus är första afdelningen i förträngningen genomförd, på samma gång som kärndelningen fortskridit till anläggningen af tvenne kärnor i hvardera poländan. Härefter fortsättes undanträngandet i sitt andra skede och afslutas, när alla åtta kärnorna äro anlagda, hvarvid nucelli epidermis qvarstår oskadad. Embryosäckens slutliga form är smal och nedtill något böjd. Äggapparatens delar äro trenne, hvilka alla skjuta nästan lika långt ned uti embryosäcken; än kan äggcellen sitta nära apikalt fästad, än rent af lateralt (fig. 7, 10). Antipoderna konstituera sig såsom uppåt bågformigt bugtade celler och bibehålla sig länge. Centralkärnan ligger vid embryosäckens midt, antingen inuti densamma eller intill någon af dess sidoväggar, och är mycket stor.

**Fumaria officinalis** visar ett par små olikheter med Diclytra. Sålunda växer det inre integumentet alltjemt kraftigare än det yttre, och hinner således först nucelli spets. Vidare äro täckcellerna tre, af hvilka den öfversta delar sig genom en radial vägg i tvenne. För öfrigt är likheten fullständig, om man undantager embryosäckens mindre storlek (fig. 25—29). Den vakuol, som finnes i den förträngande systercellens öfre del, är ett ofta återkommande fenomen vid nyss inträdd förträngning (fig. 25).

27 Familj. (Tab. V fig. 8, 9, 31).

**Dictamnus fraxineus.** De delningar, som utgå ifrån den subepidermoidala cellen inom den mediana cellraden medföra anläggandet af trenne täckceller och trenne dotterceller, af hvilka senare den understa utväxer till embryosäck (fig. 8). Kappbildningen bestämmes lätt i ett längdsnitt derigenom, att dess celler ega en sned ställning emot täckcellraden, då cellerna i den ursprungliga delen af nucellus löpa mera parallelt med den mediana cellraden (fig. 9, 31).

28 Familj. (Tab. V fig. 22—27).

**Elatine Hydropiper.** Nucellus är till en början svagt bygd men tillväxer sedermera icke obetydligt i längd och tjocklek. Endast en täckcell afgifves, hvarpå följer delning af modercellen uti trenne dotterceller (fig. 22, 25). Förträngningen sker hastigt och utan uppehåll, samt afslutas innan kärnförökningen hunnit öfver första delningen, då äfven integumenten nyss böjt sig omkring nucellus (fig. 24). Fig. 27 angifver utseendet och beskaffenheten hos en genom fortsatt utveckling fullt utvecklad embryosäck (fig. 25, 26). Antipoderna påminna mest om motsvarande delar hos Monopetalerna både genom form och läge samt sin ringa motståndskraft. De kornfria delarne uti synergiderna äro större än vanligt likasom kornigheten inom äggcellen är mera utbredd. Distributionen af det korniga innehållet uti embryosäcken betecknar en lifligare strömning, hvilken är beroende af kärnornas sträfvan till förening med hvarandra (fig. 26, 27). Den genom förening uppkomna sekundära embryosäckkärnan ligger närmare öfre poländan.

29 Familj. (Tab. V fig. 29, 30; Tab. VI fig. 2).

Den unga nucellus hos **Mesembryanthemum floribundum** är till formen liten och konisk, och efterföljes i sin utveckling tidigt af först ett inre och derpå ett yttre integument, hvilka båda bestå af endast tvenne rader celler. En följande växtlighet medför i första hand uppkomsten af en täckcell, hvilken snart efterföljes af ännu tre eller fyra (fig. 29, 2). Den energi, som råder vid uppbyggandet af kappan, gör att cellerna komma att ligga i rader, som med den midiana cellraden äro mer eller mindre parallella. Modercelldelningarne äro tvenne och dottercellerna tre; af dessa senare undanträngas i hast de tvenne öfre. Det arbete, som härpå föreligger den unga embryosäcken för upphinnandet af nucelli epidermis, medför en starkare utbredning af densamma åt sidorna, så att den erhåller en afrundad yttre begränsning. Förträngningen är först afslutad,

när embryosäcken är färdigbygd. En med kappbildningen förenad delning inom epidermis hör till de mera ovanliga fallen (Vesque, l. c. Tom. VIII sid. 277). Här ega vi en svag antydning till en sådan delning, i det att de tvenne öfversta epidermiscellerna inträdt i en enda tangential delning. För öfrigt kunna vi med afseende på den inre anordningen inom embryosäcken hänvisa till följande familj.

30 Familj. (Tab. V fig. 21).

Den regelbundet eliptiska form, som embryosäcken hos **Opuntia** sp. i fullbordadt skick eger, är ovanlig och anmärkningsvärd. Sammansmältningen af de rörliga kärnorna sker i midten mellan de båda polerna. Antipoderna förslemmas med det snaraste och qvarligga såsom trenne runda slemklumpar vid embryosäckens botten. Äggcellen är märkvärdigt nog fästad ett godt stycke under synergiderna, oaktadt öfre poländan är jemförelsevis bred; äggapparatens element äro för öfrigt små och korta. Embryosäckens hela protoplasmainnehåll reduceras slutligen till obetydliga slemhöljen omkring äggapparaten och centralkärnan, under det att den undre delen af embryosäcken till slut blir vattenklar och genomskinlig.

31 Familj. (Tab. VI fig. 31—34; Tab. VII fig. 1, 2).

**Malva crispa.** Fig. 31 och fig. 32 visa, jemförda med hvarandra, tvenne punkter inom embryosäckutvecklingen, der i ena fallet anlaget till modercellen och i andra anlaget till embryosäcken är angifvet. Nucellus har under utvecklingen mellan dessa tvenne stadier undergått förändringar både med afseende på den mediana cellradens delar och den inre bygnaden i sin helhet. Den unga ovularupphöjningen sträcker sig i längd, och breder ut sig i sin öfre del, så att sidocellraderna kunna träda enda upp till spetsen af nucellus. Genom fortsatt delning inom dessa cellrader såväl i tvär- som i längdrigtning, samt genom en jemt försiggående täckcellbildning aflägsnas modercellen för embryosäcken allt mer från nucelli topp, och inbäddas inom en tjock cellmassa. Täckcellerna äro till antalet sju till nio. Fortsättningen af den mediana cellraden nedåt utgöres af modercellens delningsprodukter, som äro tre och af hvilka den understa och längsta persisterar såsom den blifvande embryosäcken. Påträngandet nedifrån försiggår lätt, så länge systercellerna äro stadda i upplösning, men derefter mera trögt, och fullbordas först när embryosäcken är mogen för befruktning. Om kärnförökningen är ej mycket att säga; vi vilja endast påpeka det ingalunda

normala läge, som kärnorna ofta ega och hvarom fig. 34 lemnar upplysning. Fig. 1 och 2 visa den stundom förekommande förändringen i form, som embryosäcken undergår. Antipoder, äggcell och synergider hafva ett utseende och läge, som finna sin anknytningspunkt till Monopetalerna. Den sekundära embryosäckkärnan är centralt belägen; ibland drages den till en af sidoväggarne (fig. 2).

32 Familj. (Tab. VI fig. 23—30).

**Saxifraga umbrosa.** Vesque har en mångfald af observationer öfver hithörande växter, särskildt öfver arter tillhörande slägtet Saxifraga. Vi hänvisa till hans beskrifning och figurer för jemförelse med våra egna iakttagelser (l. c. Tom. VIII sid. 343, Pl. 18 fig. 1—12). Fig. 27 utgör ett stadium i utvecklingen, der delningsprocessen för anläggandet af såväl täck- som dotterceller är afslutad. Den cell, som är afsedd att utgöra den allra första utgångspunkten för dessa delningar, utmärkes från öfriga celler genom sin storlek och sitt mera korniga innehåll. Tvenne täckceller och trenne dotterceller äro resultatet af de från denna cell utgående delningarne. Nucellus uppbygges af högst sju cellrader, epidermis inberäknad. I följd af denna dess jemförelsevis ringa utbredning upptager embryosäcken snart hela nucellus, hvilket vi antydningsvis se uti fig. 28 och 29. Förträngningen kan anses afslutad med framalstrandet af tvenne kärnor i hvardera af embryosäckens motsatta poler.

Senare sker denna förträngning hos **Chrysosplenium oppositifolium** och **Ch. alternifolium,** hos hvilka den fullbordas först efter genomförd kärndelning (fig. 21—25). De båda integumenten anläggas samtidigt och tätt intill hvarandra, men äro dock skilda. Den nedersta, transversala skiljeväggens inom modercellen böjning nedåt antyder en ännu ej inträdd, men förestående förträngning. Af äggapparatens delar äro synergiderna fästade högre än äggcellen, som är lateralt fastklibbad. Centralkärnan ligger i midten, dit de rörliga kärnorna genom en embryosäcken genomgående protoplasmabrygga förflyttas. Antipoderna kunna vara så belägna att den ena ligger under de båda öfre, eller ock så att de tvenne ligga under och en tredje öfver dessa, i hvilket senare fall den ena stundom höjer sig i jemhöjd med den öfre tredje (fig. 25, 26). För vidare bekräftelse af ofvan anförda kunna vi nämna **Saxifraga aizoides** (fig. 30).

33 Familj. (Tab. VI fig. 15—20).

Den fertila cellraden inom nucellusanlaget hos **Cuphea Zinnapanii** är särdeles tydligt markerad och dess öfversta cell har en uppåt afrundad form.

Vid första delningen inom nämnda cell afgifves en något mindre cell uppåt, hvilken blir täckcell, och är här såsom sådan den enda; den undre, större systercellen tillväxer vidare, och delar sig såsom modercell uti trenne dotterceller (fig. 15—18). Förträngningens afslutande kan bestämmas medelst utförandet af den andra kärndelningen. Synergiderna äro fästade med bred bas vid embryosäckens spets och äggcellen sitter lägre än dessa. Af de tvenne rörliga kärnorna är den öfre så godt som overksam vid vandringen, så att sammanslutningen till centralkärnan sker i närheten af äggcellen, med hvilken den stannar i förbindelse medelst ett kornigt plasmaband. Antipoderna förstöras snart genom förslemning.

34 Familj. (Tab. VI fig. 3—7).

Hos **Amygdalus campestris** sammansättes nucellus af ett större antal cellrader. Täckcellerna äro två till tre och förblifva antingen alla enkla eller också delar sig någongång den öfversta uti tvenne jemnsides liggande secundära täckceller. Embryosäckens tillväxt i längd sker ytterst långsamt, så att den såsom mogen ännu ej uppnått epidermis (fig. 3—5). Med afseende på de skilda elementen inom de båda apparaterna vilja vi endast anmärka, att antipoderna qvarstå samt att någon gång, troligen i följd af sjuklighet, äggapparaten lossnar från sin plats (fig. 6). Centralkärnan ligger i midten af embryosäcken.

35 Familj. (Tab. VI fig. 10—14).

Att man af här afhandlade förhållanden ej kan hemta någon för familjen säkert bestämmande karakter, derpå torde en jemförelse emellan **Myriophyllum spicatum** och Hippuris lemna exempel (Fischer, l. c. Tab. IV fig. 42—48). Då den senare har sin största likhet med Monopetalerna, har deremot den förra sin närmaste anknytningspunkt inom Polypetalerna, när det gäller embryosäckutvecklingen. Snedstälda täckceller, tvenne till antalet, utgöra skyddet för modercellen jemte förmedlingsmediet vid förträngningen upp till epidermis (fig. 10). Att dottercellerna äro trenne torde framgå af fig. 12. Kärnförökningen företer i andra delningen ett mindre vanligt förhållande, i det kärnorna såväl upp- som nedtill ligga i embryosäckens längdaxels rigtning (fig. 11, 12). Centralkärnan är belägen vid äggapparaten och antipoderna äro jemförelsevis stora och qvarstå länge (fig. 13, 14).

36 Familj. (Tab. VI fig. 8, 9).

**Calycanthus floridus** är åter ett exempel på tillvaron af flere embryosäckmoderceller inom en och samma nucellus. Hela det subepidermoidala lagret

inom det unga ovularanlaget utgöres af fertila celler, ur hvilka sedan lika många moderceller uppstå, sedan en eller två täckceller afgifvits för hvarje. Af detta flertal af moderceller dukar en del under, i det de ingå uti den vegetativa delningen. De qvarstående kunna dervid antingen upptaga nucelli midt (fig. 8) eller också hufvudsakligen vara förlagda till en af nucelli sidohälfter (fig. 9). Af dessa åter undertryckas alla med undantag af en enda, hvilken åter ingår i dottercellbildning tvenne gånger med anläggandet af trenne dotterceller såsom resultat. Här gäller som vanligen i alla dylika fall, att än den ena än den andra modercellens understa dottercell bibehåller sig för vidare utveckling; i allmänhet är det dock den mellersta, som dominerar de öfriga, och sedan blir embryosäck. För öfrigt händer det stundom, att den nästan klotrunda nucellus till hela sitt inre upptages af embryosäckmoderceller i olika utvecklingsstadier, hvilka dock på en nära sedermera, som det tyckes, förstöras.

37 Familj. (Tab. VI fig. 1; Tab. VII fig. 5—7).

För Rosaceerna har Fischer uppstält tvenne hufvudvariationer vid embryosäckutvecklingen, hvilka skilja sig från hvarandra med afseende på de äldre utvecklingsskedena. I ena fallet stannar embryosäcken inom nucellus och omslutes således af dennas epidermis; i andra fallet tränger den deremot ut ur densamma och frilägges till större delen. Gemensamt för dem alla är förekomsten af flera moderceller tillsammans i en nucellus. I flere hänseenden utanför stående är Rosa livida, som har åtskilliga egenheter, hvilka isolera den från flertalet andra växter (l. c. sid. 31).

Det antagandet låg nära till hands, då jag företog mig studiet af **Potentilla Weigeliana**, att äfven här måste anläggas flera embryosäckar. Att så ej var fallet, derom öfvertygades jag emellertid snart och med säkerhet genom mångfaldiga snitt, af hvilka fig. 1 återgifver ett. Jag vill dock ej förtiga att en gång ett snitt förekom, der mer än en cellrad visade fertilitet. Hos **P. verna**, som jag äfven undersökte, träffades deremot ej ett enda sådant fall. I stället för att räkna det såsom det normala, att flera embryosäckmoderceller anläggas, måste det fastmer anses vara för dessa tvenne växter ett sällsynt undantag från regeln. Och i allmänhet torde man väl få antaga, att det egentligen ursprugliga och normala just är detta sistnämnda förhållande, då deremot mångfald af embryosäckanlag är att betrakta som undantagsfall; dock får tilläggas att hos en eller annan växt under gynsamma tillfällen undantagen göra sig till regel. Kan detta sägas om Rosaceerna i allmänhet, kan man dock ej säga det om

Potentilla. Täckcellerna, som uppkomma under modercellens sänkning ned i nucellus och som stå i ett bestämdt förhållande till kappbildningen jemte tangentiala delningar uti epidermis, uppgå till ett varierande antal af fyra till tio. Hos P. Weigeliana räknade jag fyra, hos P. verna ända till tio. Dottercellerna äro hos dem båda tre. Den vanliga kärndelningen och kärnvandringen samt föreningen af de rörliga kärnorna till en i embryosäckens midt belägen mer än dubbelt större centralkärna erbjuder ej något synnerligen anmärkningsvärdt (fig. 5—7). Äggcellen sitter lägre än synergiderna; antipoderna ligga nästan jemnsides, äro uppåt bugtade, persistera samt äro större än synergiderna. Deras fixering sker stundom sent. Embryosäcken upphinner epidermis strax före befruktningen, samt blir lång och smal.

**Waldheimia geoides** ansluter sig å ena sidan till Rosaceerna i sin helhet, i det den eger enligt regeln ett flertal fertila cellrader; å andra sidan står den nära den af Rubus m. fl. representerade gruppen, hos hvilken embryosäcken qvarblifver inom nucellus. Fall förekomma, då endast en fertil cellrad förefinnes, hvarigenom den sluter sig till Potentilla.

Men denna växtart utvecklar icke allenast flere moderceller, utan den eger äfven flere fullt utvecklade embryosäckar inom en och samma nucellus, ehuru af dessa slutligen en ensamt återstår för befruktning, då de öfrige så småningom gå under. Det är dervid enligt regeln den ur den mediana cellraden uppkomna, som längst bibehåller sig. Med hänsyn till deras ursprung kan man säga att de vanligast utgå från de öfversta dottercellerna. En och annan gång äro de ursprungligen systerceller inom samma fertila cellrad, så att den ena embryosäcken ligger rakt öfver den andra. Någongång inträffar det, att en i nucellus djupare liggande embryosäck är fullständigt utvecklad, medan den öfversta dottercellen inom den mediana cellraden endast hunnit till andra kärndelningen vid sin utbildning till embryosäck. Den embryosäck, som är afsedd för befruktning, är långsträckt i parallel med nucelli längdaxel, då de andra ligga snart sagdt i alla möjliga riktningar, till och med så att de få ett läge vertikalt mot den kraftigast utvecklade. Dessa senare äro för öfrigt jemförelsevis korta och till formen rundade.

Vi ega således här ett analogt fall med Rosa livida, som särskildt karakteriserats genom de öfversta dottercellernas utväxande till embryosäckar i stället för de understa samt genom tillvaron af flere fullmogna embryosäckar inom en och samma nucellus. Förträngningen hos Waldheimia sker också i likhet med samma process hos R. livida icke allenast uppåt med förstörandet af öfverliggande täckceller i första hand, utan äfven nedåt, med upplösningen af under-

liggande systerceller till påföljd. Hvad i öfrigt angår embryosäckens inre byggnad kunna vi konstatera likheten i detta hänseende med öfriga undersökta Rosaceer.

38 Familj. (Tab. VII fig. 10—16).

**Mercurialis annua.** För denna växt föreligger redan en fullständig undersökning af VESQUE. Vi kunna dock endast med afseende på utvecklingen från dess början till och med modercellens delning acceptera hans iakttagelser (l. c. Tom. VIII sid. 338). De tvenne integumenten anläggas vidt skilda, delvis ur epidermis delvis ur underliggande cellrad. De framkomma först på den utåt krökta sidan af nucellus, och representeras vid raphe endast af ett enda, det inre, samt visa sig först vid en tidpunkt då redan flere täckceller afsats (fig. 10). Vida kraftigare än eljest växer nucellus; härvid ökas visserligen cellradernas antal och således äfven tjockleken, men tillväxten sker dock hufvudsakligen i längd. Gränsen mellan denna påökning i längden är lätt att påvisa, enär det inre integumentet upphör att växa ungefär vid basen af kappan, under det det yttre integumentet fortsätter att skjuta uppåt, så att det till slut omsluter spetsen af nucellus, vid hvilken tidpunkt också allt växande i längd för nucellus upphör. Denna senare är upptill tillspetsad, och har sin största bredd ungefär vid det ställe, der kappbildningen tager sin början. Täckcellerna äro många, och uppgå ända till tretton eller ännu flere (fig. 11, 12). Dottercellerna äro tre; af dessa blir den understa embryosäck. Den andra afdelningen uti förträngningen sker långsamt och epidermis upphinnes ej före befruktningen. Embryosäcken utbreder sig starkt åt sidorna, och är efter fullbordad kärnförökning kort med breda poländar (fig. 13—15). Synergiderna äro apikalt upphängda och äggcellen skjuter med sin tillspetsade öfre del nästan upp i spetsen af embryosäcken (fig. 16). Att äggcellens vidfästning äfven kan vara mera subapikal visar fig. 15. Antipoderna förstöras snart eller qvarstå en längre tid. Kärnvandringen sker emot äggapparaten, i hvars närhet centralkärnan också har sin plats.

39 Familj. (Tab. VII fig. 23, 24).

**Celtis occidentalis** är med afseende på nucelli byggnad och krattiga utveckling anmärkningsvärd, äfven om dessa egenskaper ej tillkomma den i så hög grad som Mercurialis. Täckcellerna äro fyra och delningarne uti modercellen upprepas tvenne gånger, så att tre dotterceller uppstå. Den till embryosäck öfvergående understa systercellen tillväxer tidigt åt sidorna, och antyder dymedelst den nästan klotformiga gestalt, som den i fullmoget skick eger (fig.

23). De båda integumenten omsluta nucellus, innan förträngningen antagit några större dimensioner. Äggcellen har här en fullständig lateral ställning, under det de jemnbreda och med stora vakuoler försedda synergiderna inkräkta platsen öfverst i embryosäckens spets (fig. 24). Centralkärnan ligger något nedom midten och är ovanligt stor. Antipoderna persistera länge och sitta i jemnhöjd. De äro dessutom nedplattade och åt sidorna afspetsade; i stället för att hufvudsakligen utveckla sig uppåt utbreda de sig således åt sidorna.

40 Familj. (Tab. VII fig. 17—23).

**Buxus sempervirens.** Ett längdsnitt genom det anatropa, hängande ovulet är något snedt ovalt och försedt med tvenne integument, af hvilka det i sin öfversta del uppsvälda inre egentligen bildar mikropylen. Det yttre integumentet saknas på raphesidan, der den upptill svälda frösträngen ersätter detsamma. Nucellus är bredt rundad och innesluter inom sin inre väfnad embryosäcken (fig. 17). En stark kappbildning och dermed i samband stående rik täckcellutveckling försätter modercellen djupt ned uti nucellus, innan någon delning af densamma ifrågakommer. Täckcellerna kunna vara sju till elfva, och utstaka en tydligt markerad väg för förträngningen, som den understa af de tre dottercellerna utöfvar på öfver densamma belägna celler och cellväfnad. En skarp gräns finnes dels mellan den ursprungliga nucelluskroppen och kappan dels mellan täck- och dotterceller (fig. 18). Fig. 18 utmärker en tidpunkt i utvecklingen, då en påträngning uppåt just är förestående, enär då oftast den understa systercellen upptill begränsande transversala väggen först sväller på sin nedåt vettande sida, hvarpå den efter inträdd svällning äfven på öfre sidan slår öfver i en konvexitet uppåt. Utbildningen från och med kärnförökningen till och med den färdigliggande embryosäcken ger oss ingen anledning till något särskildt omnämnande och behöfva vi härför endast citera fig. 20—22.

41 Familj. (Tab. VII fig. 25—31).

**Peperomia reniformis.** Särdeles intressanta äro de förhållanden, under hvilka embryosäcken hos denna växt såväl som hos **Piper blandum** utvecklar sig. Ovulet är i sin anläggning en liten upprät, konisk kropp, som hastigt tillväxer. Det enda af två cellrader sammansatta integumentet anlägges tidigt, och skjuter äfvenledes raskt på, och upphinner inom ej så kort tid nucellus och omsluter densamma, hvarpå det genom sin öfversta, tjockt uppsvälda del bildar mikropylen (fig. 25). De svårigheter, som i denna omslutning af integumentet

ställa sig i vägen för nucelli vidare tillväxt i längd, tvingar den till en så mycket mera energisk tillväxt i bredd, då plats måste beredas för en blifvande embryosäck. En naturlig följd är den, att nucellus slutligen blir alldeles klotrund och till och med utvecklingen på tvären blir så betydlig, att bredden öfverstiger längden (31, 36).

Dessa förhållanden hafva äfven sitt inflytande på embryosäckens utvecklingsgång. Den öfversta cellen inom den genom sina cellers storlek särdeles utmärkta fertila cellraden är nära äggrund, större än systercellerna i samma cellrad; den är fyld med en rikt kornig protoplasma, samt försedd med en relativt stor kärna (fig. 25). Något äldre tillspetsas denna cell upptill, och afgitver medelst delning en dottercell uppåt, hvilken blir den första täckcellen. Denna senare uppdelas genom tangentiala väggar uti tvenne hos P. blandum, hos P. reniformis uti tre eller fyra (fig. 26, 31). Den vid första delningen uppkomna nedersta dottercellen, hvilken redan från början var större än sin öfre till täckcell förvandlade systercell, har under tiden vidare tilltagit i storlek, så att den vid slutad täckcellutveckling, hvilken tidpunkt inträder, när integumentet omgifvit nucellus, både till sin form och storlek sticker af mot täckcellerna; då de senare äro små i längdgenomskärning, nedtryckta, nästan tafvelformiga, är deremot denna cell betydligt större, och har en yttre afrundad begränsning. Det hela påminner ej så litet om ett archegonium. Emellertid har denna större cell äfven insänkts inom nucelli cellmassa och man kunde vänta sig, att den såsom modercell för en kommande embryosäck borde dela sig genom en eller flere kollenkymatiska tvärväggar. Så sker dock icke, så långt våra undersökningar räcka, utan komma vi här tillbaka till en förut för Adoxa beskrifven egendomlighet, att nemligen någon uppdelning af modercellen uti dotterceller icke alls kommer i fråga; det är ett alldeles analogt förhållande, med den skilnaden blott att, då hos Adoxa öfverhufvud ingen delning skedde, här en sådan inträder i och för alstrandet af den första utgångspunkten för täckcellbildningen eller den första täckcellen. Modercellens egentliga delningsstadium faller bort, så att i stället för en del af densamma det hela förvandlas uti embryosäck; från modercell kommer man direkt in uti kärnförökningsstadiet. Den från början stora modercellkärnan eller här primära embryosäckkärnan delar sig i tvenne ännu större dotterkärnor, hvilka något draga sig åt mikropyle- och chalazaregionen (fig. 26). Om platsen redan i detta skedet är temligen upptagen inom den unga embryosäcken, blir den det ännu mera, när den sekundära delningen inträder (fig. 27). Kärnorna med sina kärnkroppar hafva flerdubblats i storlek, och stöta omedel-

bart intill hvarandra. I stället för att två kärnor enligt regeln ligga vid hvarje poländа med en mellanliggande större eller mindre vakuol, ligga tvenne kärnor, en från hvardera polen, bredvid hvarandra, så att kärnorna upptaga snart sagdt hela platsen inom embryosäcken. Hos P. blandum ligga alla fyra kärnorna i tetradställning i embryosäckens midt. När tredje kärnförökningen sker, har embryosäcken tilltagit i utbredning, så att bättre utrymme beredts, hvarigenom kärnorna mera kunna draga sig i sär. Delningsprocessen inom de tvenne cellparen sker ej samtidigt, utan komma de inåt liggande kärnorna i hvardera paret något efter vid delningen (fig. 28). Vid fixeringen lägga sig de fyra öfre intill hvarandra, under det utaf de fyra undre två och två ligga bredvid hvarandra (fig. 29). Sedan ägg- och antipodapparaten konstituerats, inträda de rörliga kärnorna i vandring. Fig. 30 representerar ett stadium der sammansmältningen mellan kärnorna är nära förestående. Den sekundära embryosäckkärnan blir mycket stor, och intager sin plats i embryosäckens midt. Någon cellsaftafsöndring i större mängd eller något tillbakaträngande af protoplasman till embryosäckens poländar och sidoväggar inträder först efter afslutad kärndelning (fig. 28). Dels i följd af embryosäckens form, dels på grund af kärnornas egendomliga fixeringssätt få de båda apparaterna ett mindre vanligt utseende. Synergider såväl som äggcell äro apikalt fästade, och ega en form, som närmast påminner om samma delar hos Cactus; de äro nästan isodiametriskt rundade (fig. 30). Först sent antaga de karakterer, som utmärka fullt utvecklade typiska äggapparatelement; det korniga innehållet är olika anordnadt och kärnorna hafva ett olika läge hos synergider och äggcell. Antipoderna ligga ej tillsammans; den antipod, som härstammar från systerkärnan till den rörliga, är merändels skild från de andra tvenne; mera sällan äro alla tre skilda. De ligga emellertid på ungefär samma höjd, qvarstå länge samt ernå stundom en enorm storlek. Embryosäcken fortfar att tillväxa, och uppnår nucelli öfre epidermis först efter befruktningen. För jemförelse kunna vi hänvisa till Warmings "de l'ovule" Pl. 8 fig. 1—9.

42 Familj. (Tab. VII fig. 33—38).

Som bekant äro ovula hos Salicineerna till en början basalt fästade, ehuru de sedan genom placentans utbredning åt sidorna få en parietal ställning. Vid den basala vidfästningen, när nucellus börjat kröka sig för antagandet af det för densamma normala anatropa läget, märkas de första spåren till en embryosäckutveckling. En täckcell afgifves tidigt, hvilken genom upprepad delning ökas med ännu trenne hos **Salix capræa, S. aurita** och **S. purpurea** (fig. 33,

84); **S. fragilis** har endast en täckcell. Mellan detta stadium och en följande delning af den till modercell öfvergående, undre systercellen efter den apikala cellens första delning åtgår en längre tid. Härunder hinner integumentet att anläggas och vidare utveckla sig, på samma gång nucellus fortfarande tillväxer i längd. När integumentet höjt sig nästan upptill nucelli spets, tager delningen i modercellen sin början. Först uppdelas modercellen uti tvenne likstora, primära celler; härpå delar sig hvardera af dessa uti tvenne, så att vi sammanräknadt erhålla fyra dotterceller, af hvilka den understa och största utvecklar sig till embryosäck. Genom förslemningsprocess undanrödjas såväl de trenne öfre dottercellerna som täckcellerna, oberäknadt den förstörande inverkan, som den förträngande embryosäcken har på omgifvande cellväfnad. Kärnförökningen pågår tills åtta celler äro framalstrade (fig. 35—38). Embryosäcken är i sitt fullmogna skick lång och smal samt i sin öfre del något utvidgad. I längdgenomskärning genom nucellus och frösträng är den smalare än i ett häremot vertikalt fördt snitt. Kärnvandringen är hufvudsakligen rigtad uppåt, så att sammansmältningen till en centralkärna sker vid öfvergången till embryosäckens öfre, bredare del. Synergiderna äro apikalt fästade, under det äggcellen sitter något nedom dessa; stundom sänker sig denne senare djupt ned längs embryosäckens sidovägg (fig. 36). Antipoderna hafva sin normala plats; det händer dock någon gång, att de liksom hänga upp sig ett stycke öfver embryosäckens botten (fig. 38). Deras läge i förhållande till hvarandra är högst varierande, så att de kunna vara lagrade på snart sagdt alla möjliga sätt.

Af det ofvan anförda framgår, att Salicineerna öfverensstämma med afseende på här afhandlade fråga med öfriga Angiospermer. Huruvida de närstående trädfamiljerna följa samma utvecklingslag, vill jag ej nu med bestämdhet säga, enär ännu ej af dessa växter fullständiga utvecklingsserier föreligga. Dock tala de gjorda undersökningarne för ett analogt utvecklingssätt. Vi förbehålla oss emellertid vidare studier af nämnda växter.

### 43 Familj. (Tab. VIII fig. 1--3).

Att **Thesium intermedium** endast eger en äggcell, och således i detta hänseende är olik Santalum har redan Strasburger visat (Ang. u. Gümn. sid.- 28). Vi vilja härtill lägga, att täckceller finnas och att delning af modercellen eger rum, om vi också ej kunna bestämma, huru långt dessa processer gå; huru många täck- och dotterceller som uppstå, känna vi ej. Att en förträngning försiggår framgår tydligt deraf, att embryosäcken växer ut ur nu-

cellus. Att vidare kärnförökningen lemnar till resultat åtta kärnor, af hvilka en från hvardera poländan anträder en vandring inåt uti embryosäcken, har det äfven lyckats mig att påvisa, då just ett par sådana stadier förelegat under mikroskopet. Celldelningar vid spetsen af nucellus liknande dem, som Warming iakttagit hos Th. ebracteatum (l. c. sid. 237), förekomma också hos denna art, och frambringa en vallformig upphöjning omkring den egentliga toppen af nucellus, hvilken upphöjning sålunda skulle, efter Warmings sätt att se saken, vara ett rudimentärt integument.

I fig. 1 se vi tvenne embryosäckar, hvilka båda äro fullt utvecklade; hos den ena af dem finnes visserligen ej centralkärna eller antipoder, men dessa hafva fallit ut i följd deraf, att dess undre ända bortskurits. De voro dock båda svagt utvecklade, och lågo inneslutna inom nucelli väfnad, och torde väl knappast varit egnade för någon befruktning. Snittet var emellertid af intresse, enär det blef ett plus i exemplen på möjligheten af flere mogna embryosäckar bredvid hvarandra i en och samma nucellus.

Vi hafva emellertid underkastat en annan växtart af samma familj: **Osiris alba**, en undersökning med särskild hänsyn till de äldre stadierna, för att sålunda få utredt, huruvida förekomsten af en eller tvenne äggceller kunde anses vara det för familjen karakteriserande. Svaret blef detsamma, som framgick af studiet af Thesium; en äggapparat med tvenne synergider och en enda djupt nedhängande, större äggcell med vanlig subapikal vidfästning, tvenne rörliga kärnors sammanslutning till en centralkärna och en af trenne element bestående antipodapparat vid embryosäckens bas äro förhållanden, som tydligt belysa den fullständiga öfverensstämmelsen mellan Thesium och Osiris. Vi torde på grund häraf kunna påstå, att tillvaron af tvenne äggceller hos Santalum antingen är en för denna växt utmärkande egendomlighet eller också en oregelbundenhet, som en eller annan gång kan förekomma.

Hvad beträffar de större eller mindre utbugtningar och bihang, som kunna utgå från embryosäckens såväl öfre som undre del och inträngа samt utbreda sig uti placentan, hafva redan flere författare derpå fästat uppmärksamheten. Vesque ser i dem samma fysiologiska inrättningar som hos motsvarande utskott hos Monopetalerna, i det han betraktar dem såsom sugapparater (l. c. Tom. VIII sid. 303). Våra undersökningar räcka ej till för att afgöra, huruvida äfven här kärndelning regelbundet förekommer; att kärnor understundom finnas, derom hafva vi öfvertygat oss mer än en gång. För så vidt man således får dömma efter dessa fakta skulle omnämnda sekundära tillväxter äfven hos San-

talaceerna afse större utrymme för endospermbildningen i analogi med hvad vi funno vara förhållandet med en del Monopetaler.

44 Familj. (Tab. VIII fig. 6—8).

**Asarum europæum.** I fig. 6 räknar man sammanlagdt sju celler inom den mediana cellraden, hvilket antal i några fall kan ökas till åtta. Af dessa sju eller åtta celler äro alltid de trenne understa resultatet efter delningar inom en modercell, under det de återstående fyra eller fem tillhöra den med kappbildningen förenade täckcelldelningen. Dottercellernas uppåt konvexa, svälda tvärmembraner tyda på en börjad tillväxt hos den understa dottercellen eller den blifvande embryosäcken. Då integumenten, af hvilka det inre är tjockare än det yttre, sent omsluta nucellus, fortsätter kappan en längre tid att utveckla sig.

Kärndelningarne med derpå följande fixering och sammansmältning aflöpa på normalt sätt, och fullbordas före blomknoppens öppnande, hvilken tidpunkt dock ej må anses såsom för denna växt säregen, utan fastmer är den allmängiltiga för flertalet bland Angiospermerna. Embryosäcken får en mycket stor utbredning såsom fullt mogen, och är i detta hänseende den mest utmärkta jag sett. Äggapparaten är i följd af en ensidig utveckling af embryosäcken förlagd något åt sidan; dess element sitta ungefär lika högt och äro ursprungligen apikalt fästade. Den sekundära embryosäckkärnan ligger centralt, och omgifves af ett protoplasmalager, som åt alla rigtningar kommuniserar med det vid väggarne belägna korniga innehållet. Genom antipodernas form och beskaffenhet erinras vi om Helleborus; liksom hos denna äro antipoderna uppåt bugtade och försedda med en stor vakuol, hvilken inkräktar plats i samma mån som antipoderna sjelfve tilltaga i storlek. Enligt Hofmeister förekomma äfven här sekundära utskott, hvilka vi deremot ej observerat af den orsak, att vi ej haft tillgång till så långt framskridna stadier (l. c. sid. 568). Sistnämnde författare anmärker äfven, att embryosäcken ej undantränger öfverliggande väfnad upp till epidermis, hvilket vi också kunna till fullo bestyrka.

En enda gång erhölls ett snitt, som visade tvenne embryosäckar, icke bredvid utan öfver hvarandra och som således lade i dagen den en gång förut hos Waldheimia iakttagna möjligheten af tvenne systercellers utveckling till embryosäckar (fig. 8). Tvenne öfver hvarandra liggande dotterceller inom den mediana cellraden hade utvecklat sig till det stadium, i hvilket tvenne kärnor finnas i hvardera poländan; den öfre af dessa båda embryosäckar var dock mindre och något efter i tillväxten.

### 45 Familj.

Då det material, som stod mig till buds för undersökning af **Cynomorium coccineum** ej var nog omsorgsfullt prepareradt, kunde jag endast finna spridda spår af denna växts embryosäckutveckling. Sålunda har man att söka initialen till modercellen i den omedelbart under epidermis belägna cellen inom den mediana cellraden. Äfvenledes finnes en äggapparat, som närmast liknar samma hos Asarum, jemte en stor centralkärna. Slutligen förekommer äfven här en förträngning. Öfriga utvecklingsstadier tillhöra en förnyad undersökning.

### 46 Familj. (Tab. V fig. 20).

**Oxalis Acetosella** eger med afseende på embryosäckens byggnad ett par anmärkningsvärda förhållanden. Det ena ligger uti synergidernas och äggcellens inbördes storlek och form; då synergiderna äro små och nästan jemnbreda, är äggcellen stor, rundad samt har en rent lateral vidfästning. Det andra gäller antipodernas beskaffenhet, i det dessa äro uppåt bågformigt afrundade och försedda med hvar sin vakuol.

### 47 Familj. (Tab. VII fig. 3, 4, 7, 8).

Af de tvenne arter inom Leguminosernas familj, som jag undersökt, påminner **Acacia rostellifolia** mera om de närmast ofvan beskrifna arterna, under det **Lathyrus odoratus** kommer närmast Monopetalerna. Hos den förra sammansättes nucellus af flere cellrader; hos den senare består den upptill endast af en cellrad inom epidermis. Då hos den förra tvenne täckceller förefinnas, anläggas sådana ej hos den senare (fig. 8).

Gemensam för dem båda är modercellens delning uti tvenne dotterceller af hvilka den undre öfvergår uti embryosäck. Hos dem båda sker en förträngning, så att embryosäcken slutligen frigöres (fig. 3, 9). Alldenstund integumenten ej hinna att dessförinnan omsluta nucellus, kommer embryosäcken att ligga fullständigt blottad, hvilket fig. 4 visar oss. Det inre integumentet ligger redan tidigt efter i utvecklingen, så att det öfverväxes af det yttre. Med afseende på den inre anordningen inom embryosäcken anföra vi endast, att den sekundära embryosäckkärnan har ett centralt läge samt att antipoderna snart förstöras.

### 48 Familj. (Tab. IV fig. 7—9).

**Hedera Helix** för oss tillbaka till den monopetala typen, med hvilken den hela sin embryosäckutveckling har en omisskänlig likhet. Fig. 7 ger oss ett

begrepp om den enkla byggnaden hos nucellus. Den delning, som inträder, är en delning af modercellen uti dotterceller, hvilka blifva fyra till antalet; någon anläggning af täckceller kommer här ej i fråga. Förträngningen medför icke allenast en upplösning af de trenne öfre dottercellerna utan äfven ett förstörande af den öfre delen af nucellus, hvarigenom öfre hälften af embryosäcken omedelbart omslutes af integumentets mantellager, medan dess undre del inneslutes inom den qvarstående nucellusresten. Den form, som den utvecklade embryosäcken eger, är också en följd af en dylik utvecklingsgång. Centralkärnan har sin plats i närheten af äggapparaten och antipoderna bibehålla sig, och ega en uppåt bugtad form.

49 Familj. (Tab. IV fig. 30—32).

**Balsamine hortensis** och **Impatiens cristata** stå till Hedera i samma förhållande som t. ex. Lathræa till flertalet Monopetaler; en enda cellrad fyller rummet inom epidermis hos dessa växters nucellus. Delningarne uti modercellen följa raskt på hvarandra, och lemna till resultat trenne dotterceller (fig. 31). Integumentens utveckling är i så fall intressant, att det yttre uppstår utaf det inre såsom en utväxt från dess bas; det inre är dessutom tjockare än det yttre (fig. 32).

Uti embryosäckens inre finna vi upptill äggapparaten, nedtill antipodapparaten konstituerade på vanligt sätt; de båda rörliga kärnorna sammanträffa, och sammansmälta i embryosäckens midt (fig. 30).

50 Familj. (Tab. IV fig. 33—35).

**Escalonia micrantha.** Embryosäcken, som utgår från den understa af de fyra dotterceller, i hvilka modercellen uppdelas (fig. 33, 34), genombryter nucellus, och utvecklar sig till en ovanlig längd, i det den skjuter långt upp i mikropylen, och äfven sträcker sig något åt motsatt håll. Synergiderna äro långa, och fylla nästan hela den öfre delen af den smala poländan. Äggcellen är fästad långt ned på sidoväggen och antipoderna reduceras tidigt till en slemmig massa i embryosäckens botten (fig. 33).

51 Familj. (Tab. V fig. 11—19, 28).

**Linum usitatissimum.** På samma gång nucellus framträder som en svagt konisk upphöjning, ställa sig de i densamma ingående cellerna med undantag af den axila cellradens celler i sned riktning uppåt och utåt, hvarvid de öfversta

i hvarje rad antaga en storlek och form, liknande initialen för embryosäckutvecklingen, som här direkt öfvergår uti modercell. Det föreligger således lätt en möjlighet, att flere initialer eller moderceller kunna uppstå; dessa finnas äfven, om också man måste fasthålla vid det lagbundna, som består deri, att endast en modercell anlägges. Stundom vinner denna enda modercell en onaturlig utbredning, så att någon plats för andra celler inom nucellus ej blir möjlig (fig. 12). I hvilket fall som helst delar sig hvarje modercell uti fyra dotterceller, som alla förträngas med undantag af den understa, hvilken utväxer såsom embryosäck (fig. 13). För den händelse att flere embryosäckar anläggas, utvecklar sig dock endast en af dessa och dervid vanligast den mellersta. Fortgången af utvecklingen påminner i många afseenden om Nemophila, äfven hvad beträffar ett väl markeradt och starkt bygdt mantellager (fig. 14—17, 28). Synergiderna äro mycket stora och fylla embryosäckens öfversta del, då deremot äggcellen är jemförelsevis liten och lågt fästad. Centralkärnan ligger upptill äggapparaten och antipoderna sitta jemnsides, och äro persistenta (fig. 17).

**Linum flavum** öfverensstämmer i allt med föregående art af samma slägte (fig. 18, 19).

52 Familj. (Tab. VII fig. 32).

Hos **Begonia tuberosa** öfvergår initialen direkt uti modercell, hvilken derpå delar sig medelst transversala, kollenkymatiska väggar (fig. 32). Huru många dotterceller som dervid uppstå, har jag ej med säkerhet kunnat afgöra. Att de äro minst tre, har jag i ett par snitt observerat; något tecken till börjad förträngning visade sig dock ej, hvarför det måste lemnas oafgjordt, om ännu en delning inträder eller icke. För B. crassifolia angifver Warming en täckcell (l. c. Pl. 9 fig. 10); hos vår föreliggande art saknas täckceller fullständigt. Om vi härtill lägga att embryosäcken genombryter nucellus, hafva vi återgifvit, hvad vi af denna växts embryosäckutveckling varit i tillfälle att se.

---

Med stöd af egna och Strasburgers undersökningar har Fischer uppstält en allmän öfversigt öfver embryosäckens utveckling hos de dialypetala växterna. Det ökade förråd på fakta, som vunnits genom Ward's och våra här ofvan framstälda rön på detta område, bör dock ge oss en mera omfattande öfverblick öfver dessa förhållanden I hufvudsak erbjuder den utvecklingsgång, som här

gör sig gällande, ej någon väsendtlig afvikelse från den, som vi sett vara bestämmande för Monopetalerna. Men om de skiljaktigheter, som finnas, ingalunda inskränka den af STRASBURGER faststälda normen för Angiospermernas embryosäckutveckling, äro de dock af den beskaffenhet, att de visa en modefikation i utvecklingen, som är väl skild från den för Monopetalerna karakteristiska och som således är typisk för denna växtgrupp. Dermed vilja vi dock icke hafva sagt, att det ej finnes Dialypetaler, som i detta hänseende sluta sig närmare till den monopetala typen.

Initialcellen för embryosäckutvecklingen är en subepidermoidal cell inom nucelli axila cellrad, och karakteriseras förnämligast genom sin storlek, och företer i så fall egenskaper, liknande motsvarande cell hos förut behandlade växtgrupp. Om deremot nucellus hos Monopetalerna var mycket enkelt byggd, och utgjordes i genomskärning af tre till fem cellrader, epidermis inberäknad, samt egde en initialcell, som inkräktade nucelli hela öfre inre del, är den här mera starkt utvecklad, på samma gång initialcellen måste mer träda tillbaka för celler inom bredvid liggande cellrader; den fertila cellraden står ej före de öfriga i tillväxten. I stället för att omedelbart vidare utbildas, måste initialcellen dessförinnan en längre eller kortare tid följa med i den vegetativa cellförökningen. De sålunda uppkommande täckcellerna, som kunna vara en till många, allt efter som tillväxten inom nucellus en längre eller kortare tid fortgår, bilda en väl markerad cellrad, som förenar den genom första delningen alstrade modercellen med nucelli epidermis. Modercellen qvarstår en tid odelad för att sedan genom transversala, kollenkymatiska skiljeväggar uppdelas uti dotterceller. Kappan eller det parti af nucellus, som ligger öfver modercellen och som uppbygges genom hufvudsakligen tangentiala delningar inom nucellus, och stundom vinner en tillökning genom liknande delningar i epidermis, står med afseende på mäktigheten i närmaste samband med täckcellernas antal.

Det normala är, att endast en initialcell anlägges, men vi hafva dock haft flere exempel på, hurusom det blifvit en regel, att flere initialer inom samma nucellus förefinnas; Rosaceerna höra just till dessa och vi kunna härtill lägga Benthamia, Æsculus, Pæonia, Calicanthus m. fl. Det bör dock anmärkas, att öfver allt, så långt våra undersökningar sträckt sig, hos samma växter fall förekomma, då endast en initialcell finnes. Men om äfven flere initialer anläggas, bibehåller sig dock endast en af dessa, under det de öfriga undanträngas och förstöras. I mera sällsynta fall (Waldheimia, Rosa, Thesium) kan i mer än en fertil cellrad en embryosäck utbildas, ehuru äfven då endast

en egentligen är egnad för befruktning. Modercellens delning, som börjar innan integumenten eller integumentet, der endast ett sådant förekommer, omsluter nucellus, stannar mera sällan med anläggandet af endast tvenne primära dotterceller (Euonymus), utan fortsättes medelst förnyad delning af den undre primära dottercellen. Dessas antal blir således normalt tre; fyra dotterceller förekomma hos Diclytra och Salix m. fl. Piperaceerna visa den egendomligheten, att ingen delning alls kommer i fråga, hvarigenom vi således finna en upprepning af hvad vi förut anfört såsom delvis karakteristiskt för Adoxa.

Den understa dottercellen är allt jemt den, som är afsedd för utveckling till embryosäck och således den, som genom sin tillväxt utför förträngningen uppåt. Härvid förstöras i första hand systercellerna lätt och hastigt, då deremot fortsättningen i förslemningsarbetet försiggår mera trögt på grund af täckcellernas större motståndskraft. Slutresultatet af denna förträngning blir, att embryosäcken kommer att stöta omedelbart upp till nucelli epidermis, som dock alltid qvarstår; att embryosäcken dock kan friläggas hafva vi sett hos Thesium; Sanguisorba visar samma afvikelse.

Waldheimia och Rosa livida afvika från den allmänna regeln deri, att den öfversta dottercellen i stället för den understa utväxer till embryosäck; hos Pæonia är det den mellersta, som vinner öfverhanden öfver de andra. Anmärkningsvärdt är, att hos Asarum och Waldheimia tvenne dotterceller i en och samma fertila cellrad bibehålla sig, och utveckla sig vidare.

Kärnförökningen förbigå vi såsom en afdelning uti utvecklingen, som ej erbjuder något för typen utmärkande. Af äggapparatens delar äro synergiderna apikalt fästade, då äggcellen deremot eger en subapikal, mera sällan lateral (Celtis) vidfästning. Hos Piperaceerna och Ranunculus glacialis sitta alla tre elementen lika högt; men äfven i så fall sänker sig äggcellen nedom synergiderna. Kärnvandringen är lika fördelad på båda polkärnorna, så att sammanslutningen försiggår uti embryosäckens midt. Till de exempel på centralkärnans läge i närheten af äggapparaten, som af Fischer anföras, kunna vi tillägga Cuphea, Elatine, Myriophyllum och Salix; hos Eranthis kommer den närmare antipoderna. Dessa senare äro alltid från första början trenne med motsvarande tre kärnor, men genom upplösning af skiljeväggarne dem emellan kunna de sammansmälta till en enda antipod, under det de tre kärnorna normalt fördubblas till sex: Eranthis. I allmänhet qvarstå de en längre tid, och ernå t. ex. hos Ranunculaceerna och närstående växter en kraftigare utveckling, och äro upptill vakuolförande; i några fall äro de dock af kort varaktighet: Cactus,

Elatine m. fl. Hos Piperaceerna ligga de ej alltid intill hvarandra och hos Celtis äro de nedtryckta och utbredda åt sidorna.

Embryosäckens form är aflångt rundad, mera sällan uppåt bredare eller alldeles klotrund, hvilka formförändringar stå i nära förening med de olika yttre förhållanden, hvarunder tillväxten sker.

Förekomsten af täckceller, det regelbundna tretalet dotterceller, embryosäckens inneslutande inom nucellus, embryosäckens form, den sekundära embryosäckkärnans centrala läge och antipodernas qvarstående äfven under befruktningen äro således att dömma efter föreliggande fakta de utmärkande momenten uti utvecklingen af en dialypetal växts embryosäck.

Utanför denna typ falla en del Dyalypetaler, hvilkas enkla byggnad med afseende på nucellus medför initialcellens direkta öfvergång uti modercell och dennas delning uti dotterceller samt embryosäckens utväxande ur nucellus och i sammanhang härmed differentieringen af ett mantellager inom det inre integumentet. Dottercellernas antal är dock normalt tre och antipoderna qvarstå hos dem alla, äfvensom centralkärnan är förlagd till embryosäckens midt, hvilka förhållanden mera sällan återfinnas hos Monopetalerna. De växter, som visat ofvan anförda afvikelser, äro: Balsamine, Impatiens, Escalonia, Linum, Begonia, Hedera och Lathyrus.

---

53 Familj.

Efter den kunskap man redan eger om Monokotyledonernas embryosäckutveckling, kan den subepidermoidalt anlagda initialcellen antingen direkt eller först efter afgifvandet af täckceller uppdela sig uti dotterceller. Till deras antal, som ega täckceller, kunna vi lägga **Canna** sp. Hos denna växt täckes modercellen af en eller två celler; i fall tvenne rader täckceller förekomma, hafva de uppkommit genom radial delning uti en förut enkel rad täckceller, hvilka derigenom till ett antal af två eller fyra täcka modercellen. Af de trenne dotterceller, i hvilka modercellen uppdelas, förträngas de båda öfre jemte täckcellerna, hvilka senare dock ej så lätt och hastigt förslemmas. Äggapparatens element äro samtliga apikalt fästade och antipoderna äro starkt utvidgade uppåt, samt ligga bredvid hvarandra. Embryosäcken är till formen rundad, och begränsas upptill af nucelli epidermis. För jemförelse hänvisa vi till Hofmeister (l. c. 1861, sid. 749), som beskrifvit och aftecknat embryosäcken hos en annan art af slägtet Canna.

54 Familj. (Tab. VIII fig. 20—23).

**Tradescantia elatior.** Den unga, koniska nucellus har redan mycket tidigt genom delning i den mediana cellradens öfversta cell fått sin embryosäckmodercell anlagd, på samma gång som en första täckcell uppstått. Denna senare delar sig genom en tangential vägg uti tvenne täckceller, hvarmed täckcellutvecklingen också afslutas i denna riktning (fig. 22). Deremot kan hvardera af dessa båda celler, först den öfre och derpå den undre, ånyo dela sig medelst radiala skiljeväggar, så att modercellen på detta sätt täckes af fyra i tvenne rader liggande celler. Integumenten finnas ej ens till i anläggning, när första delningen af initialen sker, men hinner sedan att omgifva nedre hälften af nucellus, när modercellen är mogen för delning; med afseende på platsen för dess uppkomst kan anföras, att de anläggas djupt under modercellen, hvilket äfven af Strasburger för en annan Tradescantia-art uppgifves. Trenne dotterceller framkomma och den understa af dessa utväxer under förträngning af celler och väfnad upp till epidermis. Embryosäckens primära kärna delar sig uti tvenne dotterkärnor, som draga sig åt motsatta håll för att vid hvar sin pol inom embryosäcken, föröka sig till fyra kärnor. Dessa äro jemförelsevis stora och innehålla ofta mera än en kärnkropp. Fixeringen sker på det sättet, att vid mikropyleregionen synergider och äggcell apikalt uppfästas och att vid chalazaregionen antipoderna komma att ligga bredvid hvarandra. Dessa senare äro af öfvergående varaktighet, så att man i äldre stadier ej ens ser spår af dem. De båda rörliga kärnorna sammanstöta, och förena sig i embryosäckens midt, hvarvid man ofta sér uti centralkärnan liggande bredvid hvarandra de fyra kärnkroppar, hvilka två och två tillhört de båda sammansmältande kärnorna. Dessa fyra kärnkroppar reduceras sedermera till en enda stor kärnkropp.

För de första skedena i embryosäckens utbildning hos **T. virginica** har Strasburger redan redogjort (Ang. u. Gymn. sid. 23, Tab. VI fig. 93). I de återstående skedena är likheten med ofvan lemnade beskrifning fullständig (fig. 23).

55 Familj. (Tab. VIII fig. 38—41).

Strasburger har studerat **Tritonia aurea**, och beskrifvit den uti "Ang. u. Gymn." sid. 17. Hans figurer beröra endast de yngre stadierna; vi tillfoga här fortsättningen, i det vi citera fig. 38—41, hvilka angifva den fortsatta utvecklingen efter modercellens uppdelning uti dotterceller.

56 Familj. (Tab. VIII fig. 33—37).

Till de redan af andra undersökta arterna inom Liliaceernas familj lägga vi **Chlorophytum orchidearum.** Ett lager af fyra täckceller i tvenne rader höljer modercellen, som genom tvenne delningar uppgår uti trenne dotterceller, af hvilka den djupast ned belägna utför förträngningsarbetet, liksom dess kärna utgör utgångspunkten för kärnförökningen (fig. 33—36). Af de två gånger fyra kärnorna förblifva tvenne fria, och sammansluta sig till en med flere kärnkroppar försedd stor centralkärna. Synergider och äggcell hafva en bred vidfästningsyta och antipoderna äro ej heller i saknad af god plats (fig. 37).

57 Familj. (Tab. VIII fig. 14—19).

**Convallaria Polygonatum.** Initialen hos denna växt igenkännes lätt uti den i fig. 14 markerade, i längdgenomskärning nästan trekantiga subepidermoidala cellen. Sedan tvenne täckceller bildats, hvilka åter kunna dela sig genom radiala väggar, uppdelas modercellen uti tre dotterceller. Den understa tillväxande dottercellens kärna börjar den vanliga kärnförökningen (fig. 15, 16). Nästan hela nucelli inre förstöres af embryosäcken, som betydligt utvecklar sig åt sidorna. Synergider och äggcell sitta ungefär lika högt, dock så att äggcellen räcker nedom synergiderna. Antipoderna äro försedda med hvar sin vakuol, och äro stälda bredvid hvarandra; stundom äro de något olikstora. Centralkärnan är oftast förlagd i närheten af antipodapparaten, och är många gånger större än de ursprungliga tvenne rörliga kärnorna (fig. 17).

Föga skiljaktighet finnes mellan denna växt och **Majanthemum bifolium.** Hos denna senare ligga täckcellerna normalt uti tvenne tvåcelliga rader och embryosäcken ernår ej den stora utbredning som hos den förstnämda. Den sekundära embryosäckkärnan ligger centralt och äggcellen har en ej fullständig apikal vidfästning (fig. 19). Äfven här delar sig modercellen uti tre dotterceller (fig. 18); likaså äro ofta täckcellerna tvenne i en enkel rad.

58 Familj. (Tab. VIII fig. 4, 5).

**Carex acuta.** Fig. 4 upplyser oss om förekomsten af en täckcell samt trenne dotterceller. Af dessa senare är den öfversta lika lång som de andra båda tillhopa; modercellen har delat sig uti tvenne likstora primära dotterceller och af dessa har den undre strax derpå uppdelats uti en öfre mindre och en undre större cell, hvilken sista blir embryosäck. Denna åter företer såsom fullt färdig upptill två apikalt fästade synergider och en lägre upphängd äggcell och

nedtill trenne väl bibehållna antipoder; centralkärnan ligger i närheten af äggapparaten (fig. 5).

Fischer uttrycker den förmodan, att hos Caricineerna modercellen anlägges i en inom nucellus djupare belägen cell (l. c. sid. 10). Hos vår afhandlade art är, när man frånräknar epidermis, utgångspunkten för embryosäckens tillväxt att söka uti den fjerde cellen uppifrån, hvilken åter, som vi sett, härstammar från en subepidermoidal initialcell.

59 Familj. (Tab. VIII fig. 20).

Att äfven Palmernas familj följer den af Strasburger iakttagna allmänna utvecklingsgången, hvad beträffar de yngsta skedena, visar oss **Chamædorea latifolia** (fig. 20). Tvenne täckceller uppstå och modercellen delas uti tvenne dotterceller, af hvilka den undre blir embryosäck med förstörandet af öfverliggande tvenne celler inom den mediana cellraden.

60 Familj. (Tab. VIII fig. 24—31).

Den modifikation i embryosäckutveckling, som tillkommer flertalet icke monopetala växter, utmärker äfven **Lemna trisulca**. En täckcell afgifves och modercellen delar sig uti tvenne dotterceller, af hvilka den öfre uppoffras genom förslemning och den undre öfvergår uti embryosäck (fig. 24, 25). Af de åtta kärnor, som uppstå med fortgående tillväxt hos embryosäcken, fixeras i öfre poländan trenne apikalt fästade synergider och en subapikalt fixerad äggcell; i undre poländan förläggas två antipoder underst och en öfver dessa. Den sekundära embryosäckkärnan ligger ej fullt centralt utan närmare antipoderna.

Utvecklingen försiggår i sin helhet mycket hastigt, och är afslutad före blommans öppnande. Så snart blomman öppnat sig tyckes befruktning strax inträda, ty då tager endospermbildningen sin början, omedelbart åtföljd af embryoanläggningen; antipoderna äro i detta stadiet försvunna. Endospermdelningen börjar här mycket tydligt med delning af den en gång genom sammansmältning af tvenne uppkomna centralkärnan, så att vi här hafva ett faktum till såsom stöd för Strasburgers antagande, att centralkärnan alltjemt är utgångspunkten för endospermen (fig. 29—31). Denna börjar således i undre hälften af embryosäcken medelst tvådelning af centralkärnan, och utbreder sig derifrån med stor hastighet till alla delar inom densamma; dock fullständigas den, som det synes, först i yttre delen, och fortgår derifrån inåt.

Nucellus blir slutligen mycket väl skyddad, så snart integumenten hunnit utveckla sig öfver densamma. Den yttre cellraden i öfre delen af det af två cell-

rader bestående inre integumentet undergår en egendomlig förändring. Dess celler sträcka sig på tvären, och blifva långa och smala, mot integumentets yta tvärstälda, samt tränga det yttre integumentet åt sidan (fig. 31). Följden blir att den öfre delen af integumenten kommer att bilda en uppsväld hals öfver ovulet sjelft.

61 Familj. (Tab. VII fig. 39—42).

**Centrolepis tenuior.** Hieronymus vidrör i största korthet embryosäckens utveckling hos denna växt (Abh. d. nat. Ges. zu Halle XII, 1871). Embryosäcken uppstår sålunda ur en djupare belägen cell inom den centrala cellraden, och förtränger öfverliggande celler i samma cellrad. Med afseende på den inre byggnaden ansluter författaren sig till Hofmeisters uppfattning.

Då det föreliggande materialet ej tillät en fullständig undersökning af alla utvecklingsstadierna, måste vi inskränka oss till redogörelsen för de första utvecklingsfaserna. Här upptager liksom alltid hos växter, hvilkas nucellus uppbygges af endast ett fåtal celler, initialen en stor del af nucelli öfre del. Den sänkes dock sedermera ned mellan sidocellraderna i följd af nucelli tillväxt i bredd (fig. 39). När det inre af de båda ur epidermis härstammande integumenten hunnit ungefär midten af nucellus, inträder första delningen uti initialen, af hvilken man kan sluta att inga täckceller tillkomma, enär den transversala skiljeväggen är kollenkymatiskt uppsväld. Delningen upprepas inom den undre dottercellen och tre dotterceller uppstå (fig. 40). Den med förträngningen förbundna förslemningsprocessen angriper i främsta rummet de tvenne öfre systercellerna, hvars fullständiga försvinnande inträffar ungefär vid den tidpunkt, när fyra kärnor i embryosäcken anlagts (fig. 40, 41). Huruvida nucellus genombrytes lemna vi derhän, alldenstund våra undersökningar ej sträckt sig längre än till strax ofvan angifna stadium, dock tyckas de af Hieronymus häröfver lemnade figurer antyda, att så ej är förhållandet. Hvad beträffar tidsförhållanden uti integumentens tillväxt, kunna vi anföra, att det yttre integumentet uppstår mycket sent, då det inre redan hunnit ett godt stycke upp emot nucelli topp. Men det växer sedan så mycket raskare, så att det dock omsluter nucellus, innan det inre hunnit fullkomligt växa öfver nucelli spets.

62 Familj. (Tab. VIII fig. 9—13, 24—31).

**Atherurus attenuatus.** Oaktadt Vesque ej sett de yngre och yngsta utvecklingsstadierna hos någon af Aroideernas familj, gör han dock med afseende på desamma temligen säkra antaganden. Sålunda är det för honom högst san-

nolikt, att en täckcell åtminstone afgifves, innan modercellen delar sig uti trenne dotterceller. Ty funnes ingen täckcell, skulle det ej vara möjligt att förklara uppkomsten af den kalott- eller kappbildning, som finnes öfver den mogna embryosäcken, enär den ej rimligtvis kan uppstå ur epidermis ensamt (l. c. Tom. VIII sid. 311).

Hvilken grad af sanning som kan ligga uti dessa lösa antaganden, torde den följande beskrifningen bäst kunna afgöra.

Nucellus, inom hvilken initialen för embryosäckens utveckling utgöres af en större subepidermoidal spetscell, är ovanligt svagt bygd; den utgöres i längdsnitt af endast trenne rader celler inom epidermis. Ifrån att i sitt första anlag vara en svag, jemförelsevis bred upphöjning (jmf. fig. 9) blir den under en ovanligt hastig tillväxt smal och långsträckt. I följd af detta dess raska tillväxande skulle man vänta, att initialen inginge uti delning, vare sig för bildandet af täckceller eller också för anläggandet af dotterceller; åtminstone skulle den betydligt tilltaga i längd. Intetdera af dessa fall inträffar under den närmaste tiden. Initialcellen bibehåller sin plats i toppen af nucellus och till större delen äfven sin storlek, hvilket allt åstadkommes på det sätt, att den delar sig nedtill i stället för upptill. Den bildar här en slags täckceller nedåt, då dessa eljest afgifvas uppåt, och ligga öfverst i den mediana cellraden. Dessa celler, hvilkas antal kan stiga till fyra eller sex, äro nemligen till sina tvärmembraners egenskaper att jemföra med täckcellerna. De äro vegativa celler, som här dock hafva en annan uppgift än de egentliga täckcellerna; de afse att under den starka tillväxten bibehålla initialen på sin plats omedelbart under epidermis (fig. 10).

Då nucellus en gång täckes af integumenten, afstannar denna cellförökning nedåt. Initialen sträcker sig något, och delar sig derpå uti tvenne nästan likstora celler. Denna delning är dock af en hel annan natur än den förut omtalade. Den vägg, som skiljer de båda cellerna åt, har samma egenskaper som de transversala skiljeväggarne, som uppdela en modercell; det är i korthet sagdt delning af en modercell uti tvenne dotterceller (fig. 11). Af dessa tvenne dotterceller utväxer också verkligen den ena, den undre, till embryosäck med undanträngande af den öfre dottercellen (fig. 12).

Något genombrytande af nucellus kommer här ej i fråga, alldenstund radiala delningar alltjemt fortsättas inom epidermiscellerna, så att nucellus håller jemna steg i tillväxandet med embryosäcken. Fastmer täckes denne senare snart af en kappa, som uppkommer såsom produkt af en sekundär delning uti epidermis. När nemligen kärndelningen väl afslutats, börja de epidermisceller, som ligga öfver embryosäcken att sträcka sig och få ett mera kornigt innehåll, hvarpå

de dela sig hufvudsakligen uti tangential riktning, tills slutligen en hel cellväfnad i form af en mössa höljer embryosäcken. Det blir samma bildning, som HOFMEISTER kallat "Kernwarze" och som VESQUE betecknar som en kalott; det är ej annat än hvad vi betrakta som en kappa och som här helt och hållet har epidermis att tacka för sin uppkomst. Att den här får en specielt egendomlig form och ett säreget utseende beror derpå, att då embryosäcken utbreder sig åt sidorna och nucellus i sig sjelf är smal, denna senare på dessa ställen fullständigt upplöses, hvarigenom kappan, som betäcker embryosäcken, blir fullständigt isolerad. HOFMEISTER har flere figurer öfver samma bildning (l. c. Tab. XVI—XVII) och äfven VESQUE har aftecknat en sådan (l. c. Tom. VIII Pl. 15 fig. 8). Den nämnda kappans uppgift torde vara att förmedla pollenslangarnes närmande till embryosäcken, och måhända att delvis skydda denna senare.

Med afseende på den inre byggnaden af den mogna embryosäcken är intet anmärkningsvärdt att omnämna.

**Arum maculatum** skiljer sig från Atherurus ensamt genom en kortare fertil cellrad, i det delningarne nedåt ej ske så ofta. Ett ungt stadium af denna växts nucellus se vi uti fig. 9.

---

Samma variationer i tvenne rigtningar, som hos Dialypetalerna gjorde sig gällande, återfinnas äfven inom Monokotyledonerna. Än kan modercellen utan föregående delning direkt uppgå uti dotterceller, än utvecklas täckceller, ehuru dessa alltid äro af ett mindre antal. Det förra förhållandet tyckes vara karakteriskt för de högre stående, det senare för de lägre. Dottercellerna kunna antingen vara två eller tre eller till och med fyra. En mångfald af moderceller inom en och samma nucellus är ej heller främmande för denna afdelning inom Angiospermerna: Triglochin (FISCHER, l. c. sid. 9). Embryosäcken genomväxer aldrig nucellus. En stor variation förefinnes med hänsyn till sättet för äggcellens uppfästande; än kan den vara apikalt, än subapikalt, högst sällan lateralt fästad (FISCHER, l. c. Taf. II fig. 26). Synergiderna äro trenne, och upptaga embryosäckens spets. Antipoderna äro oftast af kort varaktighet, men kunna understundom erhålla ett utseende, som närmast påminner om samma hos Helleborus (Chlorophytum). Ibland dela de sig så, att en hel samling antipoder uppstå: Gramineerna, Ornithogalum. Centralkärnan kan lika ofta ligga i embryosäckens öfre del som vid dess midt; närmare antipodapparaten ligger den hos Lemna.

Atherurus och Arum förete en egendomlig modifikation i så hänseende, att initialen i stället för att afgifva täckceller uppåt delar sig i rigtning nedåt mot basen af nucellus. Modercellen kommer i följd häraf att ställas under samma förhållande som motsvarande cell hos Monopetalerna, ehuru här ej någon genomträngning af nucellus sker, när den understa af de tvenne dottercellerna utväxer till embryosäck. Den kappa, som senare täcker den mogna embryosäcken, är en vanlig kappbildning, framkallad genom delningar uti epidermis och isolerad i följd af upplösningen af nucelli sidoväggar.

---

Granska vi resultaten af ofvan återgifna undersökningar och ställa vi dem i jemförelse med andra under senaste tiden gjorda iakttagelser i samma ämne, skola vi öfverallt återfinna den af Strasburger först iakttagna och beskrifna utvecklingsgången för en angiosperm växts embryosäck; äfven Vesque har hos flere växtarter kunnat bekräfta angifna utvecklingssätt, ehuru hans undersökningar i det hela taget måste på redan anförda skäl förblifva enstående och så godt som resultatlösa. Utvecklingsgången är i hvarje undersökt fall i hufvudsak alltid densamma, och eger ej såsom den normala och för samtliga Angiospermer gemensamma, efter hvad hittills är bekant, något enda undantag. De afvikelser eller förändringar, som i densamma kunna förekomma, beröra endast bisaker, och antyda ensamt variationer i en eller annan riktning, hvilka framkallas förnämligast af ovulets eller specielt nucelli olika byggnad och växtsätt hos skilda växtarter eller växtgrupper. Den afdelning uti utvecklingen, som i främsta rummet och i sin största utsträckning är utsatt för en dylik föränderlighet tillhör embryosäckens första anläggning och utveckling, hvilka också infalla under en tidpunkt, då ovulet just är under sin första tillväxt, och tillika företer den största variationen hos olika växter. Vi påträffa vid denna utvecklingsperiod tvenne olika sätt för förberedelserna till embryosäckens anläggande, hvilka, på samma gång de äro väl skilda, sammanfalla med tvenne större afdelningar inom Angiospermerna, och dessutom till sina följder göra sig gällande under nästan hela fortgången af embryosäckens utveckling. Den ena rigtningen kan sägas vara utmärkande för samtliga Monopetaler och för dem således typisk, den andra tillkommer öfrige Angiospermer såsom för desamma karakteristisk, ehuru af dessa senare åtskilliga sluta sig till förra typen.

Är såsom hos Monopetalerna, en del Dialypetaler och några Monokotyledoner nucellus från början och allt framgent svagt byggd och äro på grund

häraf de cellrader, hvilka sammansätta densamma, få till antalet, vinner initialcellen eller den cell, från hvilken embryosäcken ursprungligen härstammar och som utan undantag tillhör ett subepidermoidalt cellager såsom dettas öfversta cell, tidigt öfvervigten öfver öfrige celler inom nucellus. Genom att alltjemt sträcka sig i längd eller någon gång (Aroideerna) genom att upprepadt afgifva celler nedåt följer den med nucellus i dess tillväxt, och upptager dess hela öfre del inom epidermis, samt kommer på detta sätt att qvarstå på sin ursprungliga plats. Häraf följer åter, att den omedelbart öfvergår uti embryosäckmodercell, hvilken sedan delar sig i dotterceller, af hvilka en blir embryosäck, eller också direkt förvandlas uti embryosäck (Adoxa).

Eger deremot såsom hos flertalet Dialypetaler och Monokotyledoner nucellus en kraftigare och fastare byggnad, och är sålunda sammansatt af ett större antal cellrader, är detta en lika säker borgen för, att initialcellen mera träder tillbaka för omgifvande celler, ehuru den dock såsom sådan till sin storlek är öfvervägande och lätt igenkännelig. Den bibehåller ej sin första plats, utan ingår uti vegetativ delning; den afgifver uppåt en täckcell, som ofta genom tangentiala, någon gång medelst radiala väggar delar sig en till flere gånger. Härigenom sänkes initialens undre dottercell mer eller mindre djupt ned uti nucelli inre, der den bereder sig för fertil delning eller dottercellbildning, eller också i analogi med förhållandet hos Adoxa direkt omvandlas uti embryosäck (Piperaceerna).

Har en gång initialcellen hunnit modercellstadiet, ett stadium som karakteriseras genom det mer än vanligt korniga, opaka innehållet och genom den ovanligt stora cellkärnan, och skall en delning af densamma ske, försiggår denna i alla fall medelst transversala väggar, hvilka genom sin starkt ljusbrytande, kollenkymatiska beskaffenhet och en ofta förekommande bikonvexitet känneteckna en fertil delningsakt. Den kan för öfrigt ske på det sättet, att tvenne nära likstora primära dotterceller uppstå, af hvilka hvardera ånyo delar sig uti två lika stora sekundära dotterceller, hvarigenom jemnvigtsförhållandet är för alla lika. Detta kan dock rubbas sålunda, att vid modercellens primära delning en öfre mindre och en undre större dottercell uppkomma, hvilken senare ensamt åter delas i tvenne, som ega samma storleksförhållanden, som rådde mellan de primära dottercellerna, d. v. s. den undre är större än den öfre. Slutligen kan delningen afslutas med uppkomsten af endast tvenne lik- eller olikstora primära dotterceller. Med afseende på förekomsten af dessa tre delningssätt kunna vi å ena sidan säga, att de alla tre återkomma inom hvar och

en af de ofvannämnda växtgrupperna, men måste å andra sidan betrakta en fyrdelning af modercellen såsom genomgående för Monopetalerna, liksom för öfrige Angiospermer tretalet af dotterceller bör anses såsom det allmännast förekommande; tvåtalet påträffas mera sällsynt och sporadiskt.

Strax efter en afslutad delning inträder genom den understa dottercellens utväxande till embryosäck en förträngning. Den första antydan härtill gifves i de kollenkymatiske tvärväggarnes böjning uppåt, hvarvid, i fall flere finnas, den understa först och de öfrige sedan i ordning böja sig bågformigt upp mot nucelli spets. Vidare förrådes en början förträngning derigenom, att protoplasmainnehållet inom den utväxande dottercellen kommer i starkare rörelse, och ofta drager sig tillbaka från cellens ändar, äfvensom derigenom att cellens kärna tilltager i storlek, och får en skarp yttre begränsning. Med undantag af några växtarter (hos Rosa livida och Waldheimia den öfversta; hos Paeonia och stundom R. livida den mellersta) är det alltid den understa dottercellen, som är afsedd till embryosäck och som sålunda utför förträgningsarbetet. Detta senare utföres på det sättet, att den uppåt påträngande unga embryosäcken uppsuger de efter hand nedifrån uppåt i förslemning ingående, öfverliggande cellerna, som bilda en slemhufva öfver densamma, och slutligen helt och hållet försvinna. Att jemnsides liggande cellväfnad äfven lider intrång och i så mycket större utsträckning, ju äldre embryosäcken blifver, behöfver väl knappast anföras. Förslemningsprocessen angriper emellertid i första rummet systerdottercellerna, der sådana finnas, och försiggår jemförelsevis hastigt. Hos Monopetalerna och de Dialypetaler, som ej ega några täckceller, öfvergår densamma på nucelli epidermis, så att denna upplöses och embryosäckens öfre del friläggas; detta har, som vi ofta sett, sin grund deri, att integumentet eller integumenten tidigt omsluta nucellus, och begränsa dess tillväxt, hvarigenom åter ej tillräckligt utrymme för embryosäckens vidare utveckling förefinnes. Embryosäckens genom friläggningen utvidgade öfre del tillspetsas sedermera i följd deraf, att då embryosäcken fortfar att växa i längd, och det genom differentiering af integumentets (det inre om två finnas) innersta cellrad uppkomna mantellagret häremot verkar hämmande, de måste tränga upp emellan mantellagret in i mikropylen. En vidare fortgående tillväxt medför hos ej så få Angiospermer blindsäcklika, reservnäring förande utskott vid såväl chalaza- som mikropyleregionen.

Hos Dialypetalerna och Monokotyledonerna inträda efter afslutad upplösning af systerdottercellerna äfven täckcellerna i förslemning, ehuru detta sker mindre lätt och hastigt i följd af dessa cellers större motståndskraft. Embryo-

säcken qvarstannar (undantag: Thesium, Sanguisorba) inom nucellus, och får också derigenom en något förändrad form, i det den blifver aflångt rundad, stundom rent klotformig.

Piperaceerna, hos hvilka ej några dotterceller anläggas, men som ega täckceller, ansluta sig med afseende på förträgningen till närmast ofvan omtalade variation. Adoxa deremot, hvilken hvarken eger dotter- eller täckceller, skulle af alla skäl att dömma häri hänföra sig till Monopetalerna, dess embryosäck frigöres dock ej, utan förblifver omsluten af nucelli epidermis. Detta är äfven förhållandet med Aroideerna, hos hvilka den dertill täckes af ett genom sekundär delning i epidermis anlagdt cellhölje.

Den mångfald af embryosäckar, som så ofta trädt oss i möte vid våra undersökningar och som kan påträffas hos vidt skilda växter, ehuru dock oftast återkommande hos Monopetalerna, grundas enligt den vunna erfarenheten i nucelli byggnad, då flere cellraders spetsceller utveckla sig jemte den mediana cellradens till initialceller. Ehuru den i många fall tyckes vara normal, har det dock visat sig, att hos alla härför undersökta växter äfven en enda initialcell kan uppstå. För öfrigt har den föga att betyda, då vid endast sällsynta tillfällen mer än en ernår fullständig utveckling (R. livida, Waldheimia, Thesium) och, om också så inträffar, endast en embryosäck i allmänhet tyckes vara egnad för befruktning. Lika liten betydelse har den abnormiteten, som någon gång gör sig gällande, då tvenne dotterceller, som tillika äro systerceller, utveckla sig vidare, i ty att endast för den öfversta föreligger möjlighet till befruktning (Asarum, Waldheimia).

De förändringar, som emellertid försiggå inom embryosäcken sjelf, hänföra sig förnämligast till kärndelningen, och häri uppenbarar sig den största enheten i hela utvecklingen. Den ursprungliga eller primära embryosäckkärnan delar sig under första förträngningsstadiet, d. v. s. då systercellerna förstöras, uti tvenne primära dotterkärnor, hvilka genom inträdande vakuolbildning i embryosäckens midt förflyttas till hvar sin poländа, den ena till chalaza-, den andra till mikropyleändan; här upprepas kärndelningen, enligt regeln korsvis, så att fyra kärnor uppstå vid hvardera polen. Af dessa fixeras vid öfre polen tvenne, de öfverste, till synergidceller eller synergider och en af undre kärnparet till äggcell; vid undre polen uppkommer genom fixering tre antipodceller eller antipoder. De två återstående fria, rörliga kärnorna, öfre och undre polkärnan, sammanföras genom protoplasmaströmning antingen i embryosäckens öfre hälft (Monopetaler hufvudsakligen) eller också vid dess midt (öfrige Angios-

permer), mera sällan till dess undre hälft (t. ex. Lemna). Genom förening dem emellan framkommer en sekundär embryosäckkärna eller centralkärnan, som fasthålles i sitt läge genom protoplasmaband, och är oftast mer än en gång större än de ursprunglige rörlige kärnorna. Såsom sådan qvarstår den, till dess endospermbildningen skall taga sin början, då denne af densamma inledes (t. ex. Lemna).

Hvad de ötrige elementen inom embryosäcken beträffar intaga synergiderna, i fall den är upptill spetsad (Monopetaler), sjelfva spetsen, under det äggcellen är fästad något nedom dessas fästpunkt; de förre äro apikalt, den senare subapikalt fästad. Är deremot embryosäcken upptill bred, sitta alla tre elementen apikalt fästade; en fullständig lateral vidfästning för äggcellen är sällsynt (Celtis). I alla normala fall är äggcellen sänkt nedom synergiderna, och är dessutom med afseende på anordningen af sitt innehåll väl skild från dessa; då hos dessa senare öfre delen upptages af en kornig protoplasma med innesluten kärna, under det den undre delen upptages af en vakuol, är förhållandet motsatt hos den förre. Till formen äro de alla tre med få undantag (Celtis) upptill tillspetsade och nedtill utbredda, afrundade. För öfrigt råder med afseende härpå liksom med hänsyn till storleksförhållanden och innehållet en stor, ehuru ej vidt gående variation till och med hos samma växt. Den af Strasburger beskrifna kemiska förändringen och dermed förenade strimningar hos synergiderna förekomma troligen alltid; huruvida dessa saker stå i samband med befruktningen öfverlemna vi till en längre med hänsyn till embryosäckens utveckling gående undersökning. Vi vilja dock anföra, att om befruktning ej sker, samma förändringar inträffa, när upplösning af dem sker. Antipodernas ställning till hvarandra är beroende på den plats, som åt dem är anvisad. Än kunna två ligga bredvid hvarandra och den tredje öfver den ena af dessa (Monopetaler), och äro då på samma gång af kort varaktighet; än ligga alla tre bredvid hvarandra (flertalet öfrige Angiospermer), och persistera, åtminstone till dess befruktning sker. I senare fallet få de ibland en uppåt eller inåt afrundad form (Ranunculaceer m. fl.), och förenas någon gång genom väggarnes upplösning till en enda stor antipod med många kärnor, hvilka uppkommit genom fördubbling af de ursprungliga tre antipodkärnorna (Eranthis).

Med afseende på antalet af ofvan beskrifna element, tro vi oss kunna säga, att öfverallt, der en förmering eller förminskning (Santalum m. fl. exempel) inträder, denna endast får betraktas såsom en abnormitet, som för regelns allmängiltighet alls icke medför någon inskräkning.

Ofvan återgifna iakttagelser äro till slut en bekräftelse på och ett ytterligare stöd för den uppfattning af här beskrifna delars morfologiska betydelse, som Strasburger i sitt arbete: Angiosp. und Gymnosp. framlagt och hvartill vi här hänvisa läsaren. Medgifvas måste dock, att, äfven om man ej ställer sig på samma skeptiska ståndpunkt, på hvilken Ward i afhandlade fråga stält sig, ännu åtskilligt återstår för vetenskapen att utröna, för att dessa förhållanden skola anses vara på ett tillfredsställande sätt förklarade.

## Förteckning öfver undersökta växter.

# Förklaring öfver figurerna.

## Tab. I.

Fig. 1—3. *Chrysanthemum Leucanthemum* $^{300}/_{1}$.

Fig. 1. Tvenne embryosäckmoderceller i en och samma nucellus.

Fig. 2. Trenne embryosäckmoderceller bredvid hvarandra inom nucellus.

Fig. 3. Delning af hvardera modercellen uti fyra dotterceller.

Fig. 4. *Sambucus racemosa.* Ett ungt ovulum med embryosäckmodercell, hvars kärna är stadd i delning. $^{300}/_{1}$.

Fig. 5—13. *Lonicera Ledebourii.*

Fig. 5. Mediant snitt genom ett ungt ovulum med embryosäckmodercell. $^{400}/_{1}$.

Fig. 6. Något äldre ovulum med integument. $^{400}/_{1}$.

Fig. 7. Delning af modercellen uti tvenne dotterceller. $^{400}/_{1}$.

Fig. 8. Delning uti trenne dotterceller. $^{400}/_{1}$.

Fig. 9. En ung embryosäck med primära dotterkärnor. $^{400}/_{1}$.

Fig. 10. En något äldre embryosäck med sekundära dotterkärnor. $^{400}/_{1}$.

Fig. 11. Embryosäck med fyra kärnor i hvardera poländan, af hvilka kärnor sex äro fixerade och tvenne fria. $^{400}/_{1}$.

Fig. 12. Embryosäck med ägg- och antipodapparat och tvenne i vandring stadda rörliga kärnor. $^{400}/_{1}$.

Fig. 13. Mogen embryosäck med centralkärna. $^{350}/_{1}$.

Fig. 14—18. *Linnæa borealis* $^{400}/_{1}$.

Fig. 14. Modercelldelning och påbörjad förträngning.

Fig. 15. Embryosäck med primära dotterkärnor och qvarsittande slemhufva.

Fig. 16. Sekundära dotterkärnor inom embryosäcken.

Fig. 17. Embryosäck med äggapparat upptill och antipoder nedtill; polkärnorna ej ännu förenade.

Fig. 18. Fullt utvecklad embryosäck.

Fig. 19—22. *Lobelia Erinus* $^{400}/_{1}$.

Fig. 19. Ett ungt ovulum med modercellinitial.

Fig. 20. Förträngning af öfverliggande dotterceller.

Fig. 21. Embryosäck med fixerade kärnor och i vandring ännu ej inträdda rörliga kärnor eller polkärnor.

Fig. 22. Fullständigt mogen embryosäck.

Fig. 23—29. *Lobelia syphilitica* $^{400}/_1$.

Fig. 23. Tvenne embryosäckmoderceller, af hvilka den ena redan delat sig.

Fig. 24. Abnorm utveckling af modercellen.

Fig. 25. En annan abnormitet i modercellens utveckling, vid hvilken nucelli epidermis förtränges.

Fig. 26. Förträngning af dotterceller och öfre delen af nucellus.

Fig. 27. Primära dotterkärnor inom en ung embryosäck.

Fig. 28. Sekundära dotterkärnor „ „ „

Fig. 29. Kärnvandring.

Fig. 30—34. *Lobelia Dortmanna.*

Fig. 30. Embryosäckmodercell; integumentet omslutande större delen af nucellus. $^{615}/_1$.

Fig. 31. Förträngning af de två öfverliggande dottercellerna. $^{615}/_1$.

Fig. 32. Början till de rörliga kärnornas vandring; embryosäcken med äggapparaten nedåtvänd i följd af figurens omvända ställning. $^{400}/_1$.

Fig. 33. Förestående sammanslutning af de båda polkärnorna jemte ägg- och antipodapparat. $^{400}/_1$.

Fig. 34. Centralkärnan, uppkommen genom sammanslutning af polkärnorna. $^{400}/_1$.

Fig. 35—41. *Salvia pratensis* $^{400}/_1$.

Fig. 35. Uppdelning af modercellen uti fyra dotterceller.

Fig. 36. Den tillväxande undre dottercellen börjar undantränga öfverliggande celler.

Fig. 37. Primära dotterkärnor och inträdd upplösning af nucelli epidermis.

Fig. 38. Skedd genomträngning af nucelli spets, hvarvid embryosäcken vuxit ut i rummet mellan integumentet; sekundära dotterkärnor äro anlagda.

Fig. 39. Nära fullmogen embryosäck; centralkärna finnes ännu ej.

Fig. 40. Början kärnvandring inom embryosäcken.

Fig. 41. Skedd förening af de rörliga kärnorna till centralkärna.

Fig. 42—47. *Lobelia Aubrietiæ* $^{350}/_1$.

Fig. 42. Ungt ovulum med tydlig initialcell.

Fig. 43. Nyss afslutad fyrdelning af modercellen.

Fig. 44. Det första momentet i förträngningen, då alla dottercellernas membraner höja sig bågformigt uppåt.

Fig. 45. Ett utvecklingsstadium, i hvilket de förslemmade dottercellerna bilda en öfversittande slemhufva.

Fig. 46. Ung embryosäck med sekundära kärnor.

Fig. 47. Embryosäck med försiggående sammanslutning till centralkärna.

Fig. 48--51. *Polemonium coeruleum* $^{400}/_1$.

Fig. 48. Tvådelning af embryosäcken samt påbörjad förträngning.

Fig. 49. Upplösning af öfversta dottercellen; två kärnor finnas uti embryosäcken.

Fig. 50. Embryosäck med sekundära dotterkärnor.
Fig. 51. Fullt utvecklad embryosäck.

## Tab. II.

Fig. 1. *Polemonium coeruleum*. Kärndelning inom embryosäckmodercellen. $^{400}/_{1}$.

Fig. 2—7. *Nemophila nemorosa* $^{400}/_{1}$.

Fig. 2. Ovulum nära omslutet af integumentet.
Fig. 3. Förslemning och förträngning af de öfre dottercellerna.
Fig. 4. Nucellus med fyrdelad modercell jemte ett starkt utveckladt mantellager.
Fig. 5. Försiggående upplösning af nucelli öfre del samt ett palissadliknade mantellager.
Fig. 6. Sekundära kärnor, uppkomna före skedd genomträngning af nucellus.
Fig. 7. Utvecklad embryosäck med förträngning nedåt.

Fig. 8—13. *Pedicularis Oederi* $^{400}/_{1}$.

Fig. 8. Modercellen uppdelad uti fyra dotterceller.
Fig. 9. Tvenne fyrdelade moderceller bredvid hvarandra jemte en undanträngd cellrad inom nucellus.
Fig. 10. En i fyra celler delad modercell samt en åt sidan förträngd cellrad.
Fig. 11. Förslemmade dotterceller öfver en tillväxande ung embryosäck.
Fig. 12. Fortgående förträngning och delning af de primära dotterkärnorna.
Fig. 13. Öfre hälften af en fullt mogen embryosäck.
Fig. 14. *Pedicularis lapponica*. Färdigbildad embryosäck. $^{400}/_{1}$.

Fig. 15—19. *Saracha Jaltomata* $^{400}/_{1}$.

Fig. 15. Understa dottercellen förträngande sina tre systerceller.
Fig. 16. Ung embryosäck med en kärna vid hvardera poländan.
Fig. 17. Sekundära dotterkärnor i embryosäcken.
Fig. 18. Embryosäck med färdiga ägg- och antipodapparater och intill hvarandra liggande polkärnor.
Fig. 19. Mogen embryosäck med centralkärnan liggande upptill äggapparaten.

Fig. 20—22. *Veronica gentianoides* $^{300}/_{1}$.

Fig. 20. Ungt ovulum med initial.
Fig. 21. Förträngning af de tre öfre dottercellerna.
Fig. 22. Utvecklad embryosäck med förslemmade antipoder.

Fig. 23—24. *Plantago major* $^{400}/_{1}$

Fig. 23. Ung nucellus, som ännu ej omslutits af integumentet och som eger en tydligt markerad initialcell.
Fig. 24. Nucellus med förslemmade öfre dotterceller och tillväxande embryosäck.

Fig. 25—32. *Lathræa Squamaria.*

Fig. 25. Ungt ovulum med initialcell. $^{400}/_{1}$.
Fig. 26. Längre framskriden utveckling, då integumentet hunnit ett stycke uppåt, omkring nucellus. $^{400}/_{1}$.

Fig. 27. Fyrdelning af modercellen. $^{350}/_{1}$.

Fig. 28. Tillväxande embryosäck, upptill täckt af slem, som utgör resten af förträngda dotterceller. $^{350}/_{1}$.

Fig. 29. Afslutad förträngning och tvenne par kärnor i embryosäcken. $^{350}/_{1}$.

Fig. 30. Nyss afslutad fyrdelning, då ännu ej någon fixering egt rum. $^{350}/_{1}$.

Fig. 31. Figuren upp- och nedvänd; de rörliga kärnorna äro stadda i vandring och antipoderna äro i det närmaste upplösta. $^{350}/_{1}$.

Fig. 32. Embryosäck med intill hvarandra liggande polkärnor och börjad förträngning nedåt. $^{350}/_{1}$.

Fig. 33—34. *Hottonia palustris* $^{400}/_{1}$.

Fig. 33. Ungt ovulum med initialcell och till nucelli öfre del uppskjutet integument.

Fig. 34. Förslemning af öfre dotterceller i följd af förträngning.

Fig. 35. *Polemonium coeruleum.* Nucellus med initial nedtill omgifven af ett af tre cellrader bestående integument. $^{400}/_{1}$.

## Tab. III.

Fig. 1—2. *Lathræa Squamaria* $^{350}/_{1}$.

Fig. 1. Färdigbildad embryosäck med fortgående förträngning nedåt.

Fig. 2. Embryosäck med säcklika bihang, i hvilka en fortsatt kärndelning egt rum; för öfrigt har endospermbildningen i embryosäcken sjelf tagit sin början.

Fig. 3—4. *Plumbago* sp. $^{300}/_{1}$.

Fig. 3. Ung nucellus med integument.

Fig. 4. Embryosäck, i hvars utskott ej någon kärnutveckling ännu försiggått.

Fig. 5—8. *Hottonia palustris* $^{365}/_{1}$.

Fig. 5. Nucellus med förträngande undre dottercell och en i denna senare försiggående första kärnförökning.

Fig. 6. Nucellus genomvuxen i spetsen af den tillväxande unga embryosäcken, i hvilken fyra genom sekundär delning uppkomna kärnor finnas.

Fig. 7. Nyss afslutad sista delning och börjad kärnvandring.

Fig. 8. Öfre delen af en fullt utvecklad embryosäck.

Fig. 9—12. *Hebenstreitia dentata* $^{400}/_{1}$.

Fig. 9. Fyrdelning af modercellen.

Fig. 10. De rörliga kärnorna stadda i vandring inom den för öfrigt nära färdigbildade embryosäcken.

Fig. 11. Förestående kärnsammanslutning och i förslemning stadda antipoder; äggapparatens element något åtskiljda och derigenom bättre visande sättet för deras vidfästning.

Fig. 12. De båda synergiderna äro stadda i förslemning, liksom hvarje spår efter antipoderna försvunnit.

Fig. 13—19. *Globularia trichosantha* $^{400}/_{1}$.

Fig. 13. Modercellens uppdelning inom den af integumentet tätt omslutna nucellus.

Fig. 14. Skedd genomträngning af nucelli spets, hvarvid en qvarstående slemmassa utmärker resterna efter de förträngda delarne; två sekundära kärnor finnas.

Fig. 15. Upprepad kärnförökning; slemmassan har aftagit i mängd.

Fig. 16. I spetsen skarpt tillspetsad och sålunda för monopetaler typisk embryosäck med ägg- och antipodapparat och i vandring inbegripna kärnor.

Fig. 17. En del af embryosäcken visande de rörliga kärnornas närmande till hvarandra.

Fig. 18. „ „ „ sammanslutning till centralkärna.

Fig. 19. „ „ „ skedd förening till en större kärna.

Fig. 20. *Saracha Jaltomata.* Nucellus nära omsluten af integumentet och inneslutande initialen för embryosäcken. $^{400}/_{1}$.

Fig. 21—26. *Phyllodoce coerulea.*

Fig. 21. Nucellus med initial och nyss anlagdt integument. $^{600}/_{1}$.

Fig. 22. Skedd fyrdelning af modercellen och börjad förslemning, hvarvid de båda öfversta dottercellerna först upplösas. $^{300}/_{1}$.

Fig. 23. Fortsatt förslemning, hvarvid nucelli spets genomtränges. $^{400}/_{1}$.

Fig. 24. Afslutad förträngning; embryosäck med två par kärnor. $^{400}/_{1}$.

Fig. 25. Nästan fullbildad embryosäck med förestående kärnförening. $^{300}/_{1}$.

Fig. 26. Öfre delen af en mogen embryosäck med "Fadenapparat". $^{600}/_{1}$.

Fig. 27—33. *Adoxa Moschatellina.*

Fig. 27. Ungt nucellusanlag med integument. $^{400}/_{1}$.

Fig. 28. Nucellus med första kärndelning inom den till embryosäck sig direkt utvecklande initialen, motsvarande i vanliga fall modercellen. $^{400}/_{1}$.

Fig. 29. Afslutad första kärnförökning. $^{400}/_{1}$.

Fig. 30. Nyss afslutad andra „ . $^{300}/_{1}$.

Fig. 31. Nyss slutad kärndelning, hvarigenom åtta kärnor framkommit. $^{300}/_{1}$.

Fig. 32. Embryosäck med qvarstående äggapparat men med i förslemning stadda antipoder samt förestående kärnförening. $^{300}/_{1}$.

Fig. 33. Hela äggapparaten stadd i förslemning; centralkärnan eger fyra kärnkroppar, hvilka två och två tillhört de ursprungliga rörliga kärnorna. $^{300}/_{1}$.

Fig. 34—39. *Euonymus latifolius* $^{400}/_{1}$.

Fig. 34. Nucellus omgifven af integument och inneslutande en tredelad modercell.

Fig. 35. Embryosäck med två i de motsatta polerna belägna kärnor, en i hvardera.

Fig. 36. „ „ fyra „ „ två „

Fig. 37. Embryosäck med äggapparat och antipoder samt kärnvandring.

Fig. 38. „ med tätt intill hvarandra liggande rörliga kärnor eller polkärnor.

Fig. 39. En del af en embryosäck för att visa centralkärnan.

Fig. 40—43. *Staphylea pinnata.*

Fig. 40. Ungt ovulum med initial och en täckcell. $^{400}/_{1}$.

Fig. 41. En ung embryosäck med två kärnor. $^{400}/_{1}$.

Fig. 42. Nyss påbörjad kärnvandring. $^{350}/_{1}$.

Fig. 43. Midten af en embryosäck visande den genom de rörliga kärnornas förening uppkomna centralkärnan. $^{350}/_{1}$.

## Tab. IV.

Fig. 1—4. *Staphylea pinnata.*

Fig. 1. Täckceller jemte delning af modercellen uti tvenne dotterceller. $^{400}/_{1}$.
Fig. 2. Ung embryosäck med två kärnor i hvardera poländan. $^{400}/_{1}$.
Fig. 3. Embryosäck med förestående kärnvandring. $^{350}/_{1}$.
Fig. 4. En nära förestående sammanslutning af de båda rörliga kärnorna; antipoderna stadda i förslemning. $^{350}/_{1}$.

Fig. 5—6. *Aesculus Hippocastanum* $^{400}/_{1}$.

Fig. 5. Flera embryosäckanlag.
Fig. 6. En enda tillväxande ung embryosäck.

Fig. 7—9. *Hedera Helix* $^{400}/_{1}$.

Fig. 7. Delningar inom modercellen.
Fig. 8. Embryosäck strax före centralkärnans bildning.
Fig. 9. „ efter „ „

Fig. 10—16. *Mahonia Aquifolia.*

Fig. 10. Kärndelning i den undre primära dottercellen. $^{400}/_{1}$.
Fig. 11. Den undre dottercellens tillväxande jemte började förslemning. $^{400}/_{1}$.
Fig. 12. Embryosäck med två kärnor. $^{400}/_{1}$.
Fig. 13. „ med fyra kärnor. $^{400}/_{1}$.
Fig. 14. „ med sex fixerade och tvenne fria kärnor. $^{400}/_{1}$.
Fig. 15. „ med snart afslutad kärnvandring. $^{400}/_{1}$.
Fig. 16. „ med centralkärna. $^{350}/_{1}$.

Fig. 17—21. *Helleborus cupreus.*

Fig. 17. En täckcell och trenne dotterceller. $^{400}/_{1}$.
Fig. 18. Första delningen af den primära embryosäckkärnan. $^{400}/_{1}$.
Fig. 19. Andra delningen med fyra kärnor. $^{400}/_{1}$.
Fig. 20. De rörliga kärnornas läge intill hvarandra. $^{350}/_{1}$.
Fig. 21. Försiggången kärnsammansmältning. $^{350}/_{1}$.
Fig. 22. *Ranunculus glacialis.* Fullt mogen embryosäck med alla tre äggapparatens element lika högt fästade. $^{300}/_{1}$.
Fig. 23. *Pæonia arborescens.* Delning af modercellerna uti trenne dotterceller, af hvilka den mellersta utväxer till embryosäck. $^{300}/_{1}$.
Fig. 24. *Eranthis hiemalis.* Fullt utvecklad embryosäck med alla tre antipoderna sammansmälta till en enda samt fördubbling af antipodkärnorna. $^{350}/_{1}$.

Fig. 25—29. *Fumaria officinalis* $^{400}/_{1}$.

Fig. 25. Yngre ovulum med inträdande förträngning.
Fig. 26. Embryosäck med primära kärnor.
Fig. 27. „ med sekundära kärnor.
Fig. 28. „ med äggapparat och intill hvarandra liggande polkärnor.
Fig. 29. Fullt utvecklad embryosäck.

Fig. 30. *Balsamine hortensis.* Nucellus med initialcell, som öfvergår uti modercell utan föregående uppkomst af täckceller; inre integumentet redan starkt utveckladt, det yttre endast i anläggning. $^{400}/_{1}$.

Fig. 31—32. *Impatiens cristata* $^{400}/_{1}$.

Fig. 31. Nucellus med sekundär dottercellbildning uti den undre primära dottercellen.
Fig. 32. Nucellus med tre dotterceller.

Fig. 33—35. *Escalonia micrantha* $^{400}/_{1}$.

Fig. 33. Ungt ovulum med initialcell.
Fig. 34. Försiggående förträngning.
Fig. 35. Kärnvandring och redan förslemmade antipoder.

Fig. 36—37. *Citrus* sp. $^{400}/_{1}$.

Fig. 36. Nucellus med två täckceller och två dotterceller.
Fig. 37. „ med tre dotterceller och två täckceller.

## Tab. V.

Fig. 1—7. *Diclytra mirabilis* $^{400}/_{1}$.

Fig. 1. Initialcellens första delning uti en öfre täckcell och en till modercell sig utvecklande undre cell.

Fig. 2. Radial delning af täckcellen.

Fig. 3. Tre dotterceller och två täckceller, af hvilka senare den öfre ånyo delat sig uti tvenne jemnsides liggande täckceller.

Fig. 4. Fyra dotterceller och två enkla täckcellsetage.
Fig. 5. Embryosäck med två kärnor i hvardera poländan.
Fig. 6. „ nära sin mognad.
Fig. 7. „ med ägg- och antipodapparat samt centralkärna.

Fig. 8—9. *Dictamnus fraxineus* $^{400}/_{1}$.

Fig. 8. Började förträngning af de tvenne öfre dottercellerna.
Fig. 9. Sekundär delning i undre dottercellen.

Fig. 10. *Diclytra mirabilis.* Äggapparat med lateralt fästad äggcell, och centralkärna; undre delen af embryosäcken bortskuren. $^{400}/_{1}$.

Fig. 11—17. *Linum usitatissimum* $^{400}/_{1}$.

Fig. 11. Tre initialceller bredvid hvarandra.
Fig. 12. Monströs utveckling af den ena initialcellen.
Fig. 13. Flera moderceller, af hvilka en delat sig.
Fig. 14. Primär kärndelning inom embryosäcken.
Fig. 15. Sekundär „ „ „
Fig. 16. Kärnvandring inom embryosäcken; öfre poländan åt höger.
Fig. 17. Utvuxen embryosäck, omgifven upptill omedelbart af integumentets väl differentierade mantellager.

Fig. 18—19. *Linum flavum* $^{400}/_{1}$.

Fig. 18. Tredelning af embryosäckmodercellen.
Fig. 19. Ung embryosäck med förslemning.
Fig. 20. *Oxalis Acetosella.* Fullt utvecklad embryosäck. $^{400}/_{1}$.
Fig. 21. *Opuntia* sp. Nära färdigbildad embryosäck, inom hvilken antipoderna inträdt i förslemning. $^{400}/_{1}$.

Fig. 22—27. *Elatine Hydropiper* $^{600}/_{1}$.

Fig. 22. Ungt ovulum med täckcelldelning.
Fig. 23. Delning inom modercellen.
Fig. 24. Tvenne kärnor i embryosäcken jemte påbörjad förträngning.
Fig. 25. Två par kärnor inom en ung embryosäck.
Fig. 26. Afslutad kärnvandring.
Fig. 27. Mogen embryosäck.
Fig. 28. *Linum usitatissimum.* En nära fullbildad embryosäck. $^{400}/_{1}$.

Fig. 29—30. *Mesembryanthemum floribundum* $^{350}/_{1}$.

Fig. 29. Ungt ovulum med delad initial.
Fig. 30. Primär kärnförökning inom embryosäcken.
Fig. 31. *Dictamnus fraxineus.* Ungt ovulum med trenne täckceller och modercell. $^{400}/_{1}$.

## Tab. VI.

Fig. 1. *Potentilla Weigeliana.* Anläggning af täckceller och i förening härmed en större kappbildning. $^{350}/_{1}$.
Fig. 2. *Mesembryanthemum floribundum.* Fortgående tillväxt hos den unga embryosäcken och undanträngning af öfverliggande väfnad. $^{350}/_{1}$.

Fig. 3—7. *Amygdalus campestris* $^{350}/_{1}$.

Fig. 3. Ovulum i längdgenomskärning med täck- och dotterceller.
Fig. 4. Primär kärnförökning jemte förträngning af öfverliggande celler.
Fig. 5. Sekundär „ „ „ „ „
Fig. 6. Kärnvandring inom embryosäcken; synergiderna hafva delvis lossnat från sin fästpunkt.
Fig. 7. Öfre delen af embryosäcken med centralkärna och delvis upplöst äggapparat.

Fig. 8—9. *Calycanthus floridus* $^{400}/_{1}$

Fig. 8. Flere embryosäckanlag i centrum af nucellus.
Fig. 9. „ „ , hufvudsakligen belägna i nucelli sidodel.

Fig. 10—14. *Myriophyllum spicatum* $^{350}/_{1}$.

Fig. 10. Ungt ovulum med täckcellutveckling.
Fig. 11. Embryosäck med primär förökning af den ursprungliga embryosäckkärnan.
Fig. 12. Ungt ovulum med förträngning.
Fig. 13. Embryosäck med förestående kärnvandring.
Fig. 14. Fullt utvecklad embryosäck.

Fig. 15—20. *Cuphea Zinnapanii* $^{350}/_{1}$.

Fig. 15. Mycket ungt ovularanlag med initialcell.
Fig. 16. Modercelldelning.
Fig. 17. Embryosäck med två kärnor och qvarsittande slemmassa efter förträngda celler.
Fig. 18. „ med fyra kärnor.
Fig. 19. De rörliga kärnornas vandring; endast en synergid synes, emedan de täcka hvarandra fullständigt.
Fig. 20. Äggapparat med derintill liggande centralkärna.

Fig. 21—26. *Chrysosplenium oppositifolium* $^{400}/_{1}$.

Fig. 21. Ovulum med tvenne täckceller, en dottercelldelning och tvenne integument i anläggning.
Fig. 22. Fortsatt dottercelldelning.
Fig. 23. Förstörandet af de tvenne öfre dottercellerna genom tillväxten af den undre dottercellen eller den unga embryosäcken, som eger tvenne kärnor.
Fig. 24. Embryosäcken försedd med fyra kärnor.
Fig. 25. Embryosäck med i vandring stadda polkärnor.
Fig. 26. „ med centralkärna.

Fig. 27—29. *Saxifraga umbrosa* $^{400}/_{1}$.

Fig. 27. Ovulum med täckceller och i dotterceller uppdelad modercell.
Fig. 28. Förträngningsstadium, i hvilket den primära embryosäckkärnan ännu är odelad.
Fig. 29. Nära afslutad förträngning jemte första kärnförökningen.
Fig. 30. *Saxifraga aizoides.* Förestående förening mellan de båda rörliga kärnorna inom den för öfrigt utvecklade embryosäcken. $^{400}/_{1}$.

Fig. 31—34. *Malva crispa* $^{400}/_{1}$.

Fig. 31. Ung nucellus med en stor initialcell.
Fig. 32. En mägtigare täckcell- och kappbildning samt delning inom modercellen.
Fig. 33. Embryosäck med två kärnor.
Fig. 34. „ med fyra kärnor.

Fig. 35—37. *Lathyrus odoratus* $^{350}/_{1}$.

Fig. 35. Nucellus med utgångspunkten för embryosäckutvecklingen i den stora subepidermoidala cellen.
Fig. 36. Förträngnings- och förslemningsstadium.
Fig. 37. Embryosäck med en gång försiggången kärnförökning.

## Tab. VII.

Fig. 1—2. *Malva crispa* $^{400}/_{1}$.

Fig. 1. Embryosäck med kärnvandring.
Fig. 2. „ med intill hvarandra närmade polkärnor.

Fig. 3—4. *Lathyrus odoratus* $^{350}/_{1}$.

Fig. 3. Försiggående förträngning och en gång skedd kärnförökning.

Fig. 4. Fullständigt utvecklad embryosäck med snart inträdande förening mellan de rörliga kärnorna.

Fig. 5—7. *Potentilla verna* $^{400}/_{1}$.

Fig. 5. Embryosäck med fyra kärnor.
Fig. 6. „ med sex fixerade och tvenne i vandring stadda kärnor.
Fig. 7. Fullt utvecklad embryosäck.

Fig. 8—9. *Acacia rostellifolia* $^{450}/_{1}$.

Fig. 8. Första täckcelldelningen.
Fig. 9. Fyra kärnor uti embryosäcken.

Fig. 10—16. *Mercurialis annua* $^{400}/_{1}$.

Fig. 10. Ovulum med täckceller och anläggning af integument.
Fig. 11. Kraftig täckcell- och kappbildning; delning af modercellen.
Fig. 12. Början till förträngning; det yttre integumentet föregående det inre i tillväxandet.
Fig. 13. Primär kärnförökning med förträngning.
Fig. 14. Sekundär „ „ „
Fig. 15. Afslutad kärnvandring upp till äggapparaten.
Fig. 16. Fullmogen embryosäck.

Fig. 17—22. *Buxus arborescens* $^{400}/_{1}$.

Fig. 17. Längdgenomskärning genom ovulet, skemat. tecknadt.
Fig. 18. Längdsnitt, visande delning af modercellen.
Fig. 19. Inträdd förträngning.
Fig. 20. Embryosäck med två kärnor.
Fig. 21. „ med fyra kärnor.
Fig. 22. „ med slutad kärnvandring.

Fig. 23—24. *Celtis occidentalis* $^{400}/_{1}$.

Fig. 23. Anläggning af täck- och dotterceller.
Fig. 24. Utvecklad embryosäck.

Fig. 25—30. *Peperomia reniformis* $^{400}/_{1}$.

Fig. 25. Ungt ovulum med initialcell.
Fig. 26. „ „ med fyra täckceller och tvenne kärnor uti embryosäcken.
Fig. 27. Embryosäck med fyra kärnor.
Fig. 28. „ med åtta kärnor.
Fig. 29. „ med förestående kärnvandring.
Fig. 30. „ med pågående kärnvandring.
Fig. 31. *Piper blandum.* Ungt ovulum med två täckceller. $^{400}/_{1}$.
Fig. 32. *Begonia tuberosa.* Ett ovulum i anläggning med initialcell. $^{400}/_{1}$.
Fig. 33. *Salix caprea.* Första täckcellen anlagd. $^{350}/_{1}$.
Fig. 34. *Salix purpurea.* Tre täckceller jemte tre dotterceller. $^{350}/_{1}$.

Fig. 35—36. *Salix fragilis* $^{350}/_1$.

Fig. 35. Yngre embryosäck med två kärnor i hvardera poländan.
Fig. 36. Fullt utvecklad embryosäck.

Fig. 37—38. *Salix aurita* $^{350}/_1$.

Fig. 37. Ung embryosäck med en kärna i hvardera poländan.
Fig. 38. Mogen embryosäck med ofvanför embryosäckens botten fästade antipoder.

Fig. 39—42. *Centrolepis tenuior* $^{400}/_1$.

Fig. 39. Första anlaget till embryosäckutvecklingen, representeradt uti en stor initialcell
Fig. 40. Förträngning förenad med förslemning af öfre dottercellerna.
Fig. 41. Ung embryosäck med tvenne kärnor.
Fig. 42. „ „ med fyra kärnor.

## Tab. VIII.

Fig. 1. *Thesium intermedium.* Nucellus med tvenne utvecklade embryosäckar; den ena nedtill bortskuren. $^{400}/_1$.

Fig. 2—3. *Osiris alba* $^{400}/_1$.

Fig. 2. Nucellus med utvecklad embryosäck.
Fig. 3. Öfre delen af en utvecklad „

Fig. 4—5. *Carex acuta* $^{400}/_1$.

Fig. 4. Längdsnitt visande en täckcell och tre dotterceller.
Fig. 5. Mogen embryosäck.

Fig. 6—8. *Asarum europæum* $^{400}/_1$.

Fig. 6. En del af ett ovulum med fyra täck- och tre dotterceller.
Fig. 7. Fullt utvecklad embryosäck.
Fig. 8. Nucellus med tvenne unga embryosäckar öfver hvarandra.
Fig. 9. *Arum maculatum.* Ovulum i anläggning, med upprepad delning nedåt af initialcellen. $^{400}/_1$.

Fig. 10—13. *Atherurus attenuatus* $^{300}/_1$.

Fig. 10. Fortsatta delningar nedåt af initialen.
Fig. 11. Delning af modercellen uti två dotterceller.
Fig. 12. Förträngning af den öfre dottercellen.
Fig. 13. De rörliga kärnornas förflyttning mot hvarandra.

Fig. 14—17. *Convallaria Polygonatum* $^{350}/_1$.

Fig. 14. Ovularanlag med tydlig initialcell.
Fig. 15. Första kärndelningen.
Fig. 16. Andra „
Fig. 17. Färdigbyggd embryosäck.

Fig. 18—19. *Majanthemum bifolium* $^{300}/_{1}$.

Fig. 18. Nucellus med två täck- och två dotterceller.

Fig. 19. Embryosäck med afslutad kärnvandring.

Fig. 20. *Chamædorea latifolia.* Ung nucellus med två täckceller och inträdd förslemning. $^{400}/_{1}$.

Fig. 21—22. *Tradescantia elatior* $^{350}/_{1}$.

Fig. 21. Nucellus med nära fullbordad förträngning och tvenne kärnor i embryosäcken.

Fig. 22. Ovulum med två täckceller och en gång skedd delning af modercellen.

Fig. 23. *Tradescantia virginica.* Embryosäck med fyra kärnor. $^{350}/_{1}$.

Fig. 24—31. *Lemna trisulca* $^{400}/_{1}$.

Fig. 24. Ovulum med täckcell- och dottercelldelning.

Fig. 25. „ med börjad förträngning och två kärnor i den påträngande unga embryosäcken.

Fig. 26. Ett utvecklingsstadium med fyra kärnor i embryosäcken.

Fig. 27. Nyss afslutad sista kärnförökning.

Fig. 28. Fullmoget utvecklingsstadium.

Fig. 29. Första början till endospermbildning medelst delning af centralkärnan.

Fig. 30. Ett steg vidare i endospermbildningen genom ånyo inträdd delning af en af centralkärnans dotterkärnor.

Fig. 31. Längdsnitt genom ovulet, visande integumentets beskaffenhet och genomförd endospermbildning, skemat. tecknadt.

Fig. 32—37. *Chlorophytum orchidearum* $^{300}/_{1}$

Fig. 32. Ungt nucellusanlag med första delning af initialcellen.

Fig. 33. Nucellus med tvenne genom radial delning uppkomna, jemnsides liggande täckceller och en genom spindelbildning antydd delning af modercellen uti tvenne dotterceller.

Fig. 34. Nucellus med två primära dotterceller.

Fig. 35. Embryosäck med två kärnor.

Fig. 36. „ med nyss afslutad delning uti åtta kärnor.

Fig. 37. Fullt utvecklad embryosäck.

Fig. 38—41. *Tritonia aurea* $^{350}/_{1}$.

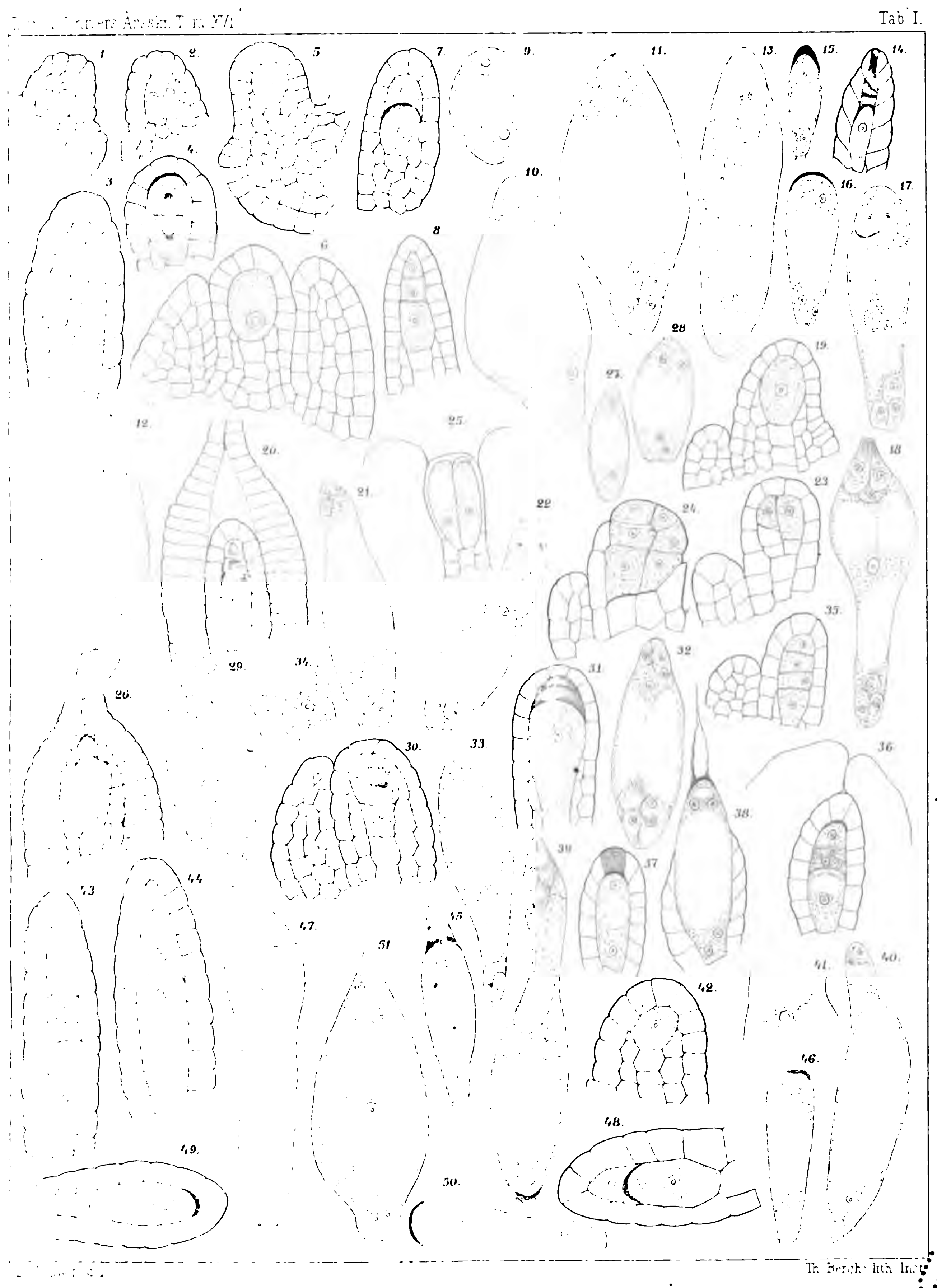
Fig. 38. Embryosäck med tvenne kärnor, en i hvarje polända.

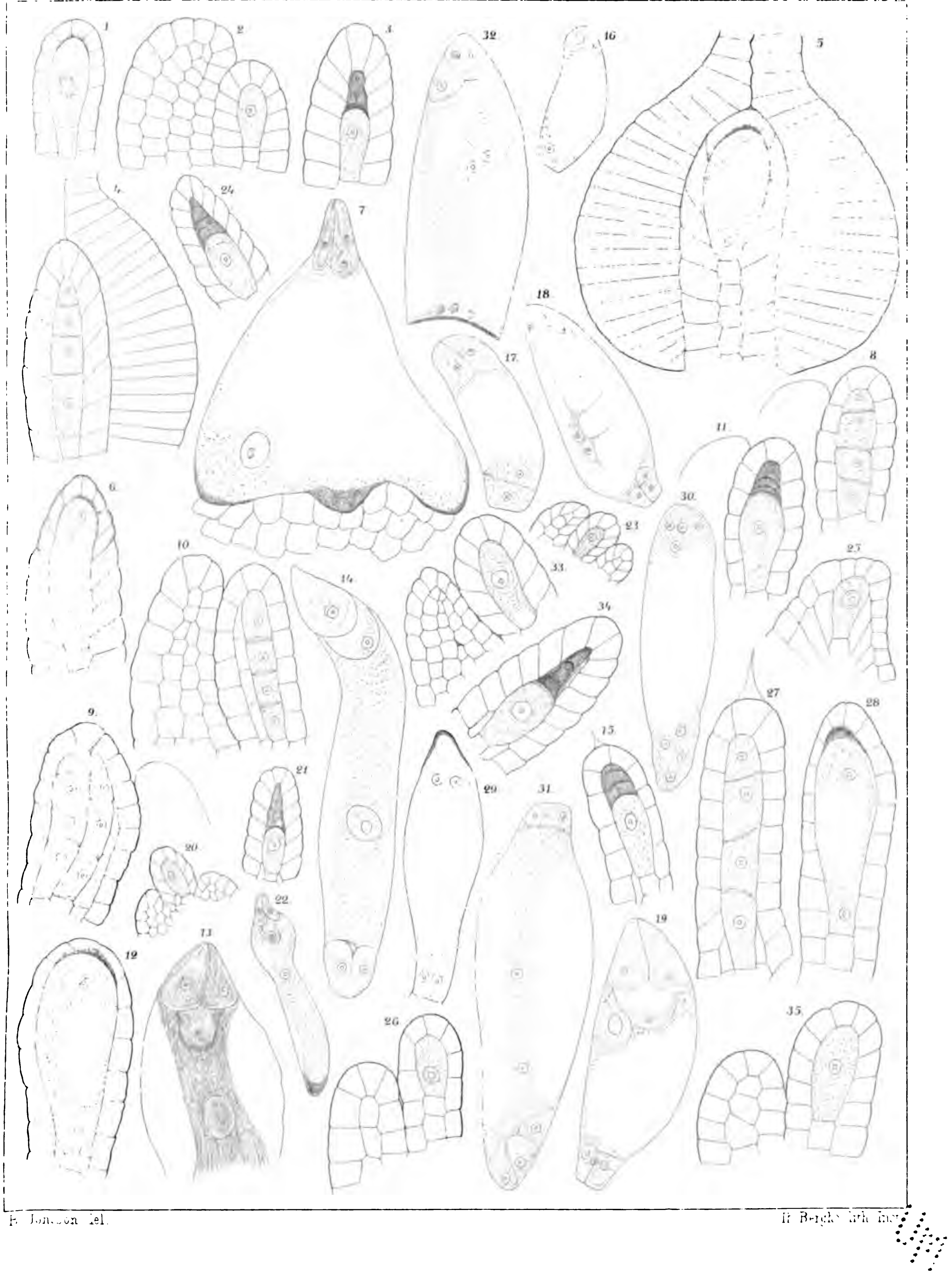
Fig. 39. „ med två kärnor i hvardera poländan.

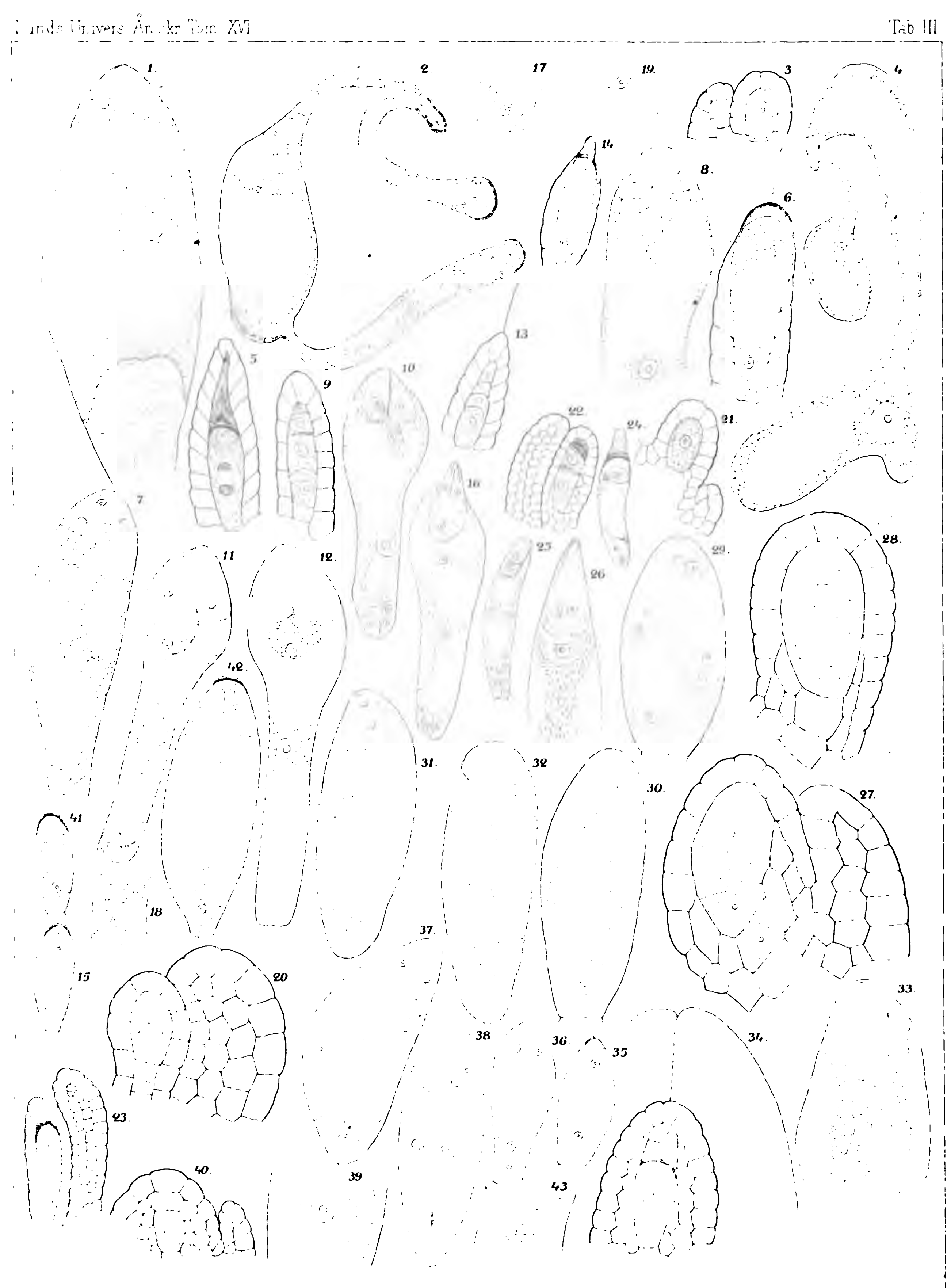
Fig. 40. „ med försiggående kärnrörelse mot dess midt.

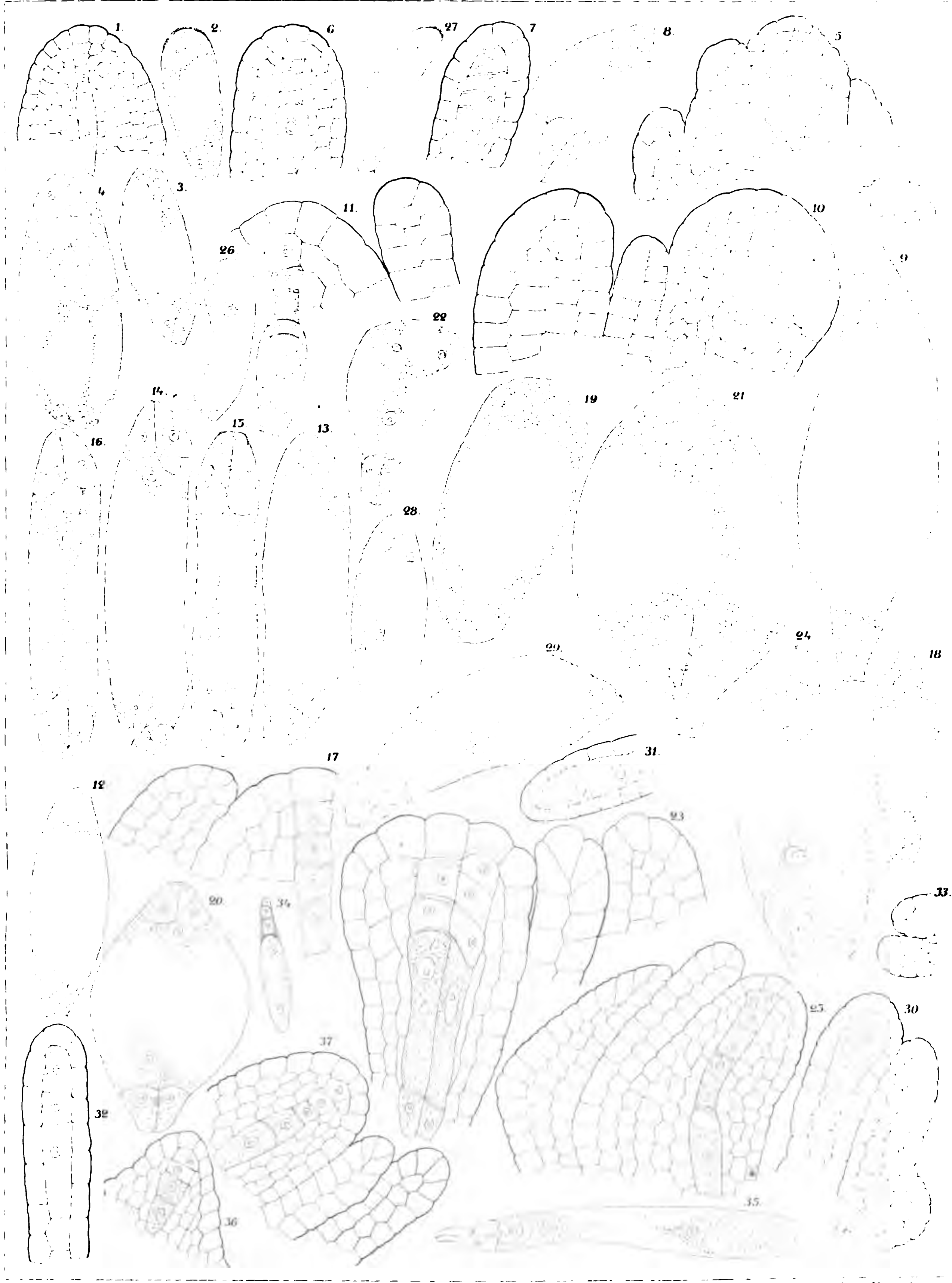
Fig. 41. En del af en embryosäck, visande de rörliga kärnornas sammanslutning till en centralkärna.

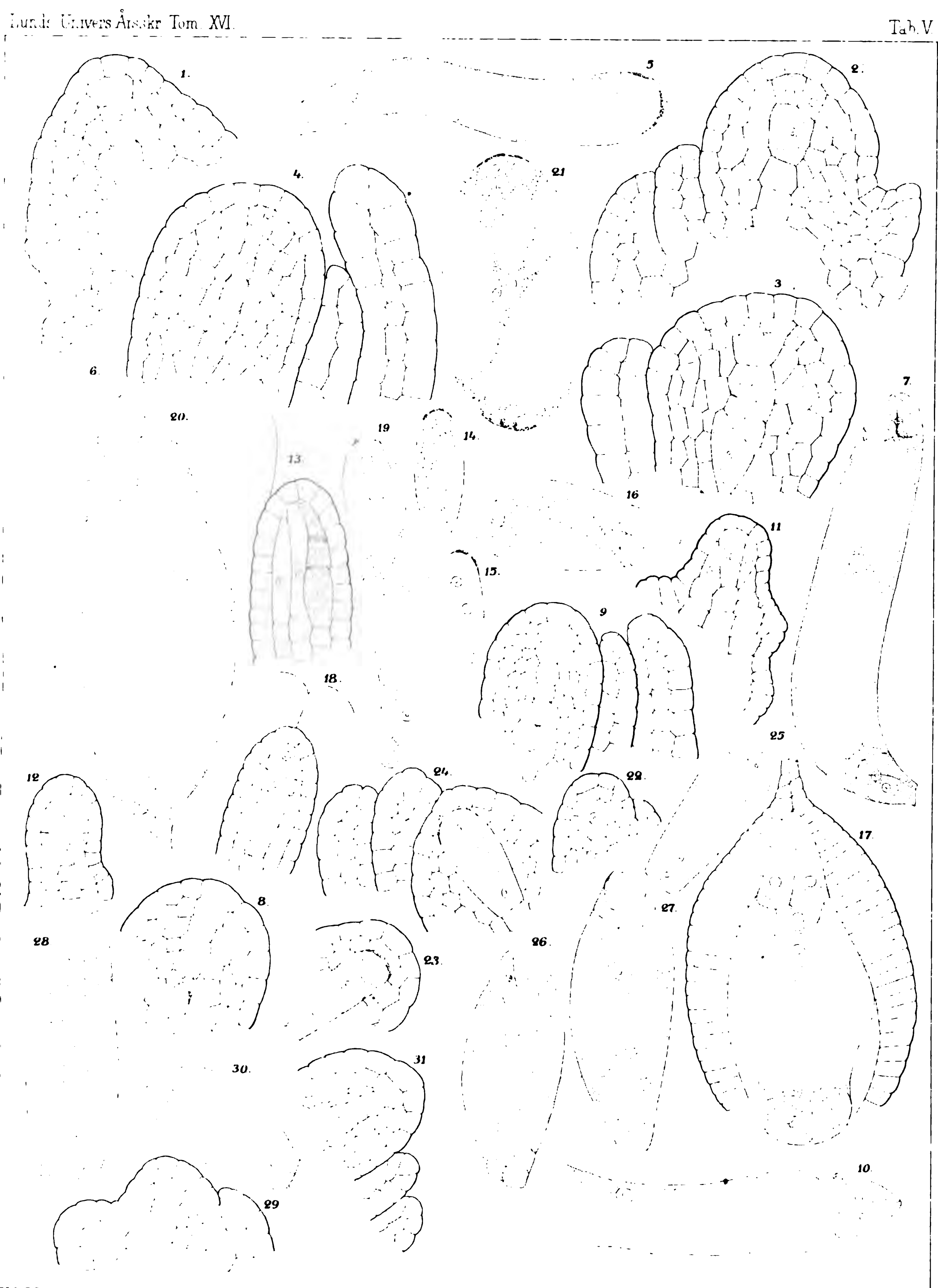
---

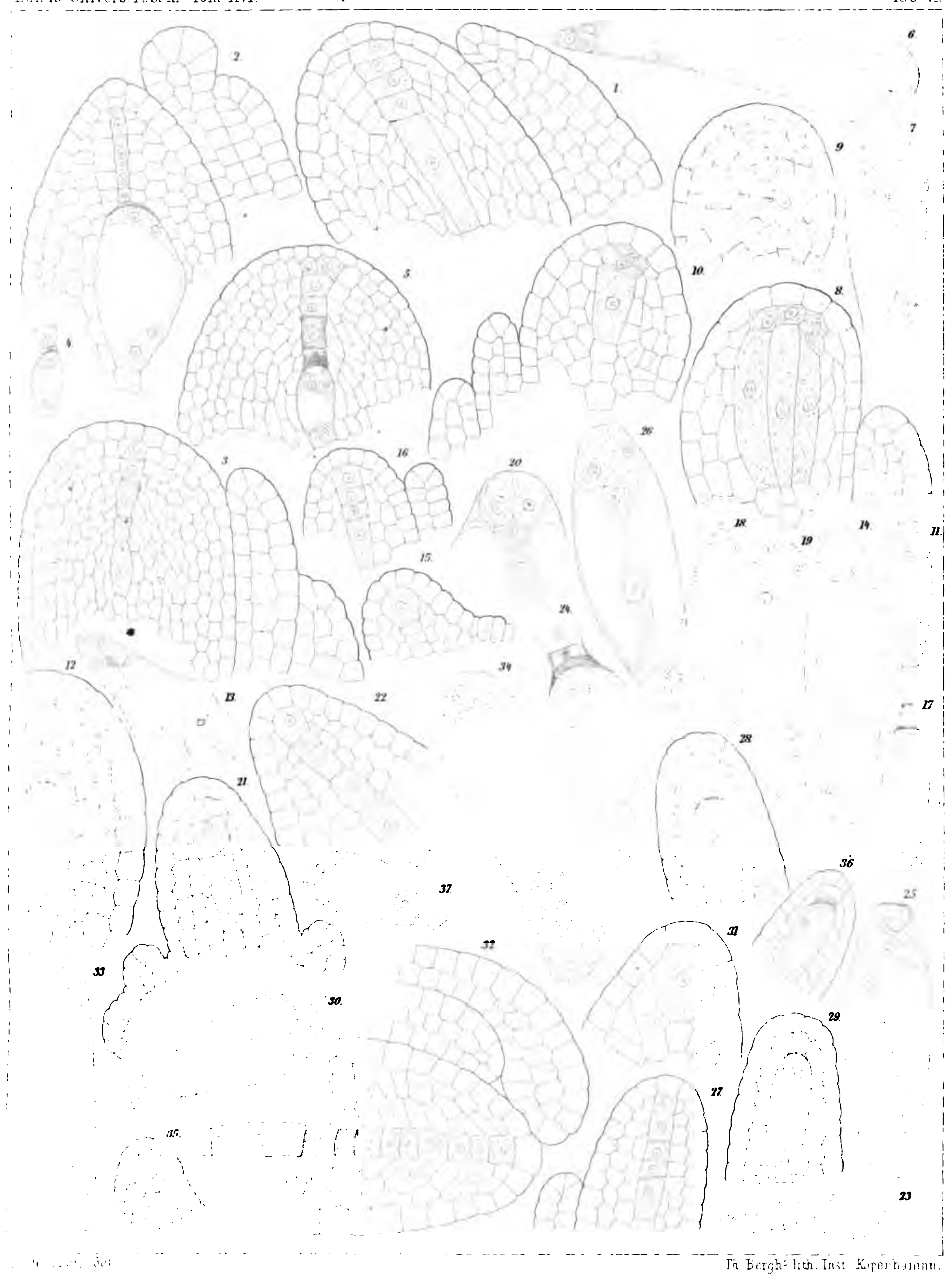

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35


1.
2.
17
19.
3
4
14
8.
6.
13
5
9
10
22
24
21.
16
7
11
12.
25
26
29.
28.
42.
31.
32
30.
27.
41
18
37.
15
20
33.
38
36.
35
34.
23.
40.
39
43.


1
2
6
27
7
8
5
4
3
11
26
10
9
22
14
19
21
16
15
13
28
29
24
18
17
31
12
23
20
34
33
30
37
32
36
35


1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.
9.
10.
11.
12.
13.
14.
15.
16.
17.
18.
19.
20.
21.
22.
23.
24.
25.
26.
27.
28.
29.
30.
31.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37



B. Jönsson del. Th Bergh's lith Inst., Kopenhamnn.




B. Jonsson del. Th. Bergh lith. Lit. Köpenhamn.

Arbeten från Lunds Botaniska Institution.

IV.

# Undersökningar

öfver

# Bast och Sklerenchym hos Dicotyla stammar.

## Ett bidrag till kännedomen om dessa väfnaders utvecklingshistoria,

af

L. M. NEUMAN.

Med ordet *bast* har man dels betecknat den närmast utom cambialringen befintliga, genom dess verksamhet bildade zonen i den dicotyla stammen, dels har man gifvit detta namn åt väfnader, hvilka förekomma i förbindelse med kärlknippena i såväl mono- som dicotyledoneernas vegetativa organ och hafva uppstått ur procambium samt bestå af celler af samma form, som de för dicotyledoneernas bastregion karakteristiska s. k. bastcellerna. I förra fallet är bastet till största delen *secundärt*, d. v. s. bildadt af en sluten cambialring, i det senare vanligen *primärt*, d. v. s. bildadt af kärlknippenas procambium.

Det bast, som består af tjockväggiga och förvedade celler, har man benämt *hårdbast*, under det de bastceller, hvilka hafva tunna och otörvedade membraner, kallas *vekbast*. Hårdbastet uppstår i de flesta fall gemensamt med kärlknippet ur dess procambium och förekommer såväl hos mono- som dicotyledoneer, såväl i ett- som fleråriga stammar. Hårdbastet är dock icke alltid bundet vid ett kärlknippe. Hos monocotyledoneerna förekomma, som bekant, dels strängar, hvilka i sina nedersta spetsar endast bestå af hårdbast, längre upp visa vekbast jemte hårdbast och ännu högre äro fullständiga kärlknippen, t. ex.

hos Phormium tenax, Triglochin maritimum (F. Areschoug Jemf. unders. öfver bladets anat. Lund 1878, Kgl. Physiogr. Sällsk. minnesskrift p. 188 och p. 168 l. c.), dels finna vi strängar af hårdbast (jmf. De Bary, Vergl. Anat. p. 276), som under hela sitt förlopp äro oberörda af vekbast och xylem. Dessa hårdbaststrängar hafva blifvit betraktade som ofullständiga eller som hela, till hårdbast reducerade kärlknippen (jemf. F. Areschoug, l. c. p. 228). Äfven hos dicotyledoneerna påträffas liknande strängar, hvilka utgöras af endast hårdbast. De hafva ett subepidermoidalt läge och förekomma t. ex. hos Russelia sarmentosa, R. juncea, Charmichœlia. Då de i sin organisation öfverensstämma med de förut omtalade monocotyla hårdbaststrängarne, torde de, liksom dessa, böra anses vara ofullständiga eller reducerade kärlknippen. I det följande skall jag utförligare redogöra för ifrågavarande dicotyledona hårdbaststrängar.

Det finnes ett annat slag af cellväfnad, i hvilken cellerna äro af samma egenskaper som hårdbastet. Denna väfnad har kallats sklerenchym och uppstår ur grundväfnaden. För sin likhets skull med hårdbastet har sklerenchymet ofta blifvit förbisedt af phytotomerna. Vi vilja i korthet redogöra för de olika åsigter om sklerenchymet, som gjort sig gällande.

Redan Schleiden hade kännedom om sklerenchym. Han anför som exempel på hithörande celler de stenhårda concretionerna hos päronen, de förhårdnade cellerna i märgen hos Hoja carnosa, de förvedade cellerna i barken hos orchidéernas luftrötter och betecknar dem som "mycket tjockväggiga parenchymatiska porösa celler" (Grundzüge, Leipzig 1842 p. 215).

Hugo von Mohl, som under sitt arbete med palmernas structur ("Ueber den Bau des Palmenstammes," öfversättning i "Vermischte Schriften") fick rika tillfällen att taga kännedom om hithörande väfnader, synes skilja mellan bast och sklerenchym, men har ej något bestämdt namn för den senare väfnaden. Så t. ex. söker han ett af de skäl, på hvilka han grundar sin åsigt, att monocotylernas bastring (l. c. pag. 150) är af annan natur än dicotylernas i den omständigheten, att bastet hos monocotylerna ofta öfvergår i en väfnad med mera vidgade och parenchymatiska, men mindre tjockväggiga celler. Härmed menar han otvifvelaktigt den väfnad, som en senare tid kallat sklerenchym. Så ock hos ormbunkarne. Här talar han om celler, "hvilka i följd af sina membraners förtjockning erhålla en betydande fasthet" och "med afseende på formen visa omvexlande prosenchymatisk och parenchymatisk gestalt" (Ueber den Bau des Stammes der Baumfarne, Verm. Schriften p. 116). Då han ansåg allt bast tillhöra kärlknippet och iakttog, att ifrågavarande väfnad dels ej var

bunden inom någon viss region af ormbunkstammen, dels ofta var aflägsnad från kärlknippena, kunde han ej identifiera den med bast. Något nytt tekniskt namn ansåg han sig lika litet behöfva här, som för Hojamärgens sklerenchymceller, hvilka han helt enkelt kallade "tjockväggiga märgceller".

Det var ormbunkarnes ofvannämda celler, som först erhöllo benämniugen sklerenchym. Mettenius är den förste, som närmare beskrifvit ifrågavarande väfnad, och från honom härleder sig också namnet sklerenchym. Den skrift, i hvilken Mettenius först brukat ordet, finnes införd i "Abhandlungen der Königlichen Sachs. Gesellsch. der Wiss." under titel "Ueber die Hymenophyllaceæ" (XI Math. Phys. Cl. Band VII, Leipzig 1865) och ej, som De Bary uppgifver (Vergl Anat. p. 133), IX. p. 432. Då nämda arbete onekligen är af stor vigt för denna fråga, vill jag med några ord omnämna detsammas innehåll, för så vidt det rör sklerenchymet. Det förefaller mig, som om Mettenius begagnat benämningen sklerenchym för två heterogena väfnader, den ena grundväfnad, den andra af procambialt ursprung. Den förra är en del af barken och bildar ofta ett genom stam och bladskaft fortlöpande rör, som genom tunnväggigt barkparenchym är skildt såväl från den centrala fibrovasalsträngen som från epidermis, och som i bladet upplöses i skilda strängar. Cellerna i detta barksklerenchym äro än alla förvedade, prosenchymatiska, långspetsade och brunfärgade, än äro blott några af dem så beskaffade och de öfriga antaga mera karaktären af ett tunnväggigt parenchym. Man skulle tro, att i de fall, då sklerenchymet i barken på detta sätt består af två zoner, den parenchymatiska alltid borde vara den yttre och den prosenchymatiska den inre. Så är dock ej fallet, utan synes de båda zonernas inbördes läge variera hos olika Hymenophyllaceer, liksom ock sklerenchymröret hos några tränger ut till epidermis och hos andra in till fibrovasalsystemet.

Det sklerenchym, som finnes i hvad Mettenius kallar "Scheinnerven," är deremot sannolikt af procambialt ursprung. De likna till förlopp och utseende vanliga nerver, men sakna kärl och äro med afseende på sin anatomiska sammansättning af tre slag, nämligen bildade 1:o) af uteslutande sklerenchym, 2:o) af sklerenchym, omgifvet af "Deckzellen," och 3:o) af endast "Deckzellen." Här är fråga endast om det första slaget. Det är isynnerhet på tvenne facta, som jag stöder mina tvifvel om deras ursprung ur grundväfnaden. För det första förekomma de merendels på sådana ställen i bladet, der annars vanliga nerver fortlöpa, för det andra visa de verkliga nerverna i sina yttersta spetsar en byggnad, som på det noggrannaste öfverensstämmer med skennervernas. De hafva

mycken likhet med de förut omtalade högre växternas hårdbaststrängar. Likheten blifver större, då man tager i betraktande F. Areschougs iakttagelse, att kärlknippenas ändspetsar understundom (Ilex p. 36, Philodendron pertusum 155 l. c.) utgöras af hårdbast.

Mettenius har ej undersökt sklerenchymets tillstånd i unga stammar, men anser, att nämda väfnad oftast är så fullständigt skild från fibrovasalväfnaden i stammen genom mellanliggande parenchym, "att väl ingen torde vilja anse sklerenchymet i stammens bark som en del af kärlknippet" (l. c. p. 433). Häraf drager han sedan den slutsatsen, att man äfven i sådana fall, der de begge väfnaderna sammanflyta, är berättigad till antagande af deras olika ursprung.

Att döma med visshet om sklerenchymets natur i de s. k. skennerverna är omöjligt med den ofullständiga kännedom, vi ega om Hymenophyllaceernas anatomiska utveckling. Russow, som (Vergl. Unters. betreffend der Histiologi der Leitbündelcryptogamen, i Mem. de l'Acad. de Petersb. VII Tome IX) i fråga om de öfriga kärlcryptogamerna gjort speciella undersökningar, har icke något nytt att meddela om sklerenchymets utveckling hos Hymenophyllaceerna. K. Prantl, hvilkens "Untersuchungen zur Morphologie der Gefässcryptogamen" i häftet I. behandla Hymenophyllaceerna, egnar åt de s. k. skennerverna några betraktelser (l. c. p. 24). Han skiljer Mettenii "Scheinnerven" i två grupper, den ena låter han bibehålla namnet skennerver, den andra kallar han strimmor ("Streifen," "striæ"). De förra äro sådana, hvilka med afseende på sin betydelse för bladets architectur ("Aufbau") likna verkliga nerver, till de senare hänföras "öfriga sklerenchymförande partier af mesophyllet;" de förra finnas endast hos slägtet Hemiphlebium, de senare äro iakttagna hos flera slägten. Strimmorna äro till sin structur lika skennerverna, men skilja sig deri, att de icke stå i något genetiskt samband med verkliga nerver. Skennerverna deremot äro de yttersta förgreningarne i nervdichotomierna (l. c. p. 10). Min ofvan framstälda förmodan, att en del af Mettenii skennerver vore af procambialt ursprung, tyckes således bestyrkas af Prantl's iakttagelser.

Enligt hvad af föregående framgår, menar Mettenius med sklerenchym en ur grundväfnad differentierad sträng-, slid- eller rörformig grupp af celler, hvilka äro underkastade olika grad af förvedning och i de flesta fall hafva parenchymatisk form. Han anser det förekomma såväl hos mossor som kärlväxter (l. c. p. 439).

Snart funno phytotomerna hos den ena växten efter den andra complexer af celler, hvilka voro parenchymatiska, vida, tjockväggiga, förvedade och utan förbindelse med kärlknippena. Alla sådana fördes till sklerenchymet. Så hafva dylika complexer påvisats i märgen (Hoja, Medinilla, Carisia, jmf. A. Gris, Ann. d. sciences XIV), i barken (Cinchona, Simaruba, Quercus, Punica, Cinnamomum), i bladskaftet (Fagræa), i luftrötterna (Aroideer), i blomman (Balanophoreæ) etc. etc.

Det finnes ett annat slag af celler, på hvilka man användt benämningen sklerenchym. Dessa uppträda oftast isolerade i grundväfnaden och hafva beskrifvits under olika namn. Mohl betecknar dem i bladet hos Hakea nitida såsom "tjockväggiga, ofärgade celler af mesophyllet" (Verm. Schrift. p. 250). För Schott och Endlicher synas de vara "ovaria raphidophora" (enl. Buch, p. 12, arbetet längre ned citeradt), B. Jönsson kallar dem "skelettceller" (Bidrag till kännedomen af bladets anatomiska bygnad hos Proteacéerna), O. Buch kallar dem än "greniga bastceller" än "sklerenchymceller" (i bladen hos Camellia, Thea, Monsterinéer, Fagræa, jmf. "Ueber Sklerenchymzellen," Breslau 1870). Alla dessa celler, hvilka oftast äro mycket förgrenade, men för öfrigt i sina formvariationer synas trotsa hvarje regel, hänföras af sistnämde författare till sklerenchym. Anledning härtill gifver honom dessa cellers förhållande i fruktämnet hos Fagræa och i luftrötterna hos Aroideerna. Väggen i fruktämnets nedre del hos Fagræa innehåller ett nätverk af starkt greniga, isolerade celler, under det celler, hvilka till innehåll och membran likna dem, men ej äro förgrenade, uppträda i fruktämnets öfre del. I Aroideernas luftrötter ligga celler af begge slagen blandade om hvarandra, och hos flera andra växter har förf. sett otvetydiga öfvergångar från den ena formen till den andra. Utvecklingen visar också, att de greniga kunna utveckla sig från de enkla.

På grund af dessa förhållanden förnekar Buch ingalunda "ett innerligt förhållande" mellan egentliga hårdbastceller, sklerenchymceller och förgrenade bastceller, men vill dock fasthålla vid sina ord i bokens början (sid. 14): "Ich verstehe unter Bastzellen lediglich langgestreckte, stark verdickte Zellen, die innerhalb des Gefässbündels vorkommen, alle ausserhalb der Gefässbündel auftretenden bastähnlichen Zellen zähle ich den Sklerenchymzellen zu."

Den här uttalade gränsen mellan hårdbast och sklerenchym var en lång tid antagen af phytotomerna. Enligt densamma menas med hårdbast en ur procambium eller cambialring uppkommen väfnad, hvilkens celler äro prosenchymatiska, tjockväggiga och förvedade, och med sklerenchym en väfnad, hvil-

kens celler hufvudsakligen hafva samma egenskaper, men äro bildade af grundväfnaden och till formen prosenchymatiska eller parenchymatiska.

I nyare tider hafva tre åsigter framträdt på detta område gent emot den Buch'ska. Den första har framstälts af Russow (l. c. p. 171 och följ.) och förlägger allt primärt hårdbast utom kärlknippet på den grund, att det genetiskt står i förbindelse med grundväfnaden. Schwendener, som framstält den andra, anser, att allt hårdbast och sklerenchym tillhör ett system af väfnader, ordnade och bildade efter mekaniska lagar för samma ändamål — växtens stöd och fasthet. Inför denna högre enhet bortfalla enligt honom alla skiljaktigheter i ursprung och form såsom egenskaper af obetydligt värde. Den tredje åsigten, som har sin förnämste målsman i De Bary, öfverensstämmer i hufvudsak med den Schwendenerska rörande de mekaniska väfnadernas sammanhörighet, skiljer liksom Russow det primära hårdbastet från kärlknippet, men förenar det icke med "grundväfnaden," samt uppdrager en skarp gräns mellan sklerenchym och sklerotiska celler. Dessutom torde redan här böra påpekas, dels att De Bary (l. c. p. 6) anser sklerenchymet som ett särskilt slag af vegetativ väfnad vid sidan af cellväfnad, secretbehållare, trachéer, silrör och mjölksaftkärl, dels att han med sklerenchymet förenar libriformet. Då, som af det föregående synes, samma åskådningssätt ligger till grund för de begge sist behandlade åsigterna, hade man kunnat förena dem till en. När jag det oaktadt stält De Bary som representant för en egen åsigt i denna fråga, har det skett på den grund, att han angifvit det förhållande, i hvilket det mekaniska systemet står till de öfriga cellväfnaderna. Vi skola något utförligare redogöra för de tre nämda åsigterna.

Frågan om det primära hårdbastets grundväfnadsnatur, hvilken Russow behandlar i sina begge arbeten: "Vergleichende Untersuchungen," redan förut fullständigt citeradt, och "Betrachtungen über das Leitbündel- und Grundgewebe, Dorpat 1875," söker han göra nästan helt och hållet morphologisk. Denna fråga måste dock nästan uteslutande anses vara utvecklingshistorisk. Russow inser visserligen detta, men tror, att utvecklingshistorien ej är i stånd att fälla utslag i frågan, och att han derför är berättigad till att på morphologisk väg söka hennes lösning. Enligt hans åsigt visar nemligen utvecklingshistorien, dels att prosenchymatisk grundväfnad och kärlknippe i sina yngsta stadier äro likformiga, dels att till följd deraf procambium och den till sklerenchym sig utvecklande grundväfnaden göra intryck af att vara ett sammanhängande helt, och slutligen att de begge väfnaderna anläggas samtidigt ("Betrachtungen p.

171). Häraf drager Russow den slutsatsen, att utvecklingshistorien hvarken talar för eller emot hans åsigt.

Men ej heller som morpholog synes mig Russow kunna conseqvent genomföra sin åsigt, då han nödgas göra ett sådant medgifvande, som följande ("Betrachtungen" p. 14): "Ich gestehe, dass es in vielen Fällen natürlicher erscheint die besagten Zellen als Bestandtheil des Leitbündels aufzufassen." Det framgår också af flera antydningar i hans begge arbeten, att han kommit till sin åsigt, ej så mycket på grund af otvetydiga facta, som i följd af sträfvandet efter en reglerad gräns mellan grundväfnad och fibrovasalväfnad. Detta sträfvande är ytterst befogadt, och denna gräns finnes också, då väfnaderna börja sin utveckling, fastän den sedan under utvecklingens lopp och de olika väfnadernas differentiering blir mer eller mindre otydlig derigenom, att cellgrupper, tillhörande såväl den ena som den andra af ifrågavarande väfnader, kunna för samma ändamål undergå samma metamorphoser och derför blifva morphologiskt lika. Att anse en sådan morphologisk likhet upphäfva gränsen mellan grundväfnad och kärlväfnad är lika origtigt, som att anse gränsen mellan hudväfnad och grundväfnad utplånad derför, att de begge kunna blifva collenchymatiska (t. ex. ribborna i flera umbellaters stam). Vidare anser Russow den inconstanta förekomsten af hårdbast vid kärlknippena utgöra ett talande skäl för dess grundväfnadsnatur. Detta skäl synes mig ega föga vigt, då ju växter finnas, som alldeles sakna hårdbast. För öfrigt blir ju hårdbastets förekomst hos växterna oförändrad, vare sig man hänför det till grundväfnaden eller till kärlknippet. Sin åsigt söker han slutligen styrka med ett physiologiskt bevis, och det är ju onekligt, att hårdbastet i de flesta fall tjenar samma ändamål, men — upphäfves hårdbastets physiologiska enhet i någon mon af dess genetiska olikhet? På intet vis. Deremot synes mig Russow (Vergl. Unters. p. 166) genom införandet af "Kritenchym" som eget system i grundväfnaden vid sidan om sklerenchym och parenchym afvika från den vanliga åsigten om physiologisk enhet. Dessa tre väfnader skola nemligen enligt Russow vara äfven physiologiskt skilda. Ett dylikt skiljande synes vågadt, då ju kritenchymet ofta är en integrerande och typisk del af sklerenchymet och väl egentligen borde anses taga del i dess functioner. Kritenchymet blir också en i physiologiskt afseende ej fullt bestämd väfnad — det tjenar nämligen, som Russow förmenar ("Vergl. Unters." p. 166), tre ganska olika ändamål: det befordrar diosmosen, hindrar densamma och skyddar andra väfnader.

För att utröna, huruvida verkligen, som Russow anser, det primära hårdbastet tillhör grundväfnaden, har jag undersökt utvecklingen af nämda väfnad hos flera mono- och dicotyledona växter. I början uteslutande sysselsatt med monocotyledoneer, öfvergick jag till dicotyledoneerna, då den af Haberlandt publicerade "Entwickelungsgeschichte des mechanischen Gewebesystems der Pflanzen" (Leipzig 1879) uppvisade undersökningar öfver samma material och med samma resultat, till hvilka jag kommit. I föreliggande arbete har jag på denna grund uteslutit monocotyledoneerna. Haberlandts undersökningar ådagalägga, att Russows åsigt i så måtto är origtig, som hårdbastet hos monocotyledoneerna kan utbildas ur såväl grund- som fibrovasal- och hudväfnad. I likhet med Russow skiljer således Haberlandt hårdbastet från kärlknippet, men för det till de s. k. mekaniska väfnaderna, hvilka här nedan komma att utförligare behandlas.

Schwendener har, som nämdt, grundlagt (Das mechanische Princip im Anatomischen Bau der Monocotylen, Leipzig 1874) åsigten om växternas mekaniska system. De väfnader, som ingå i detta system, äro collenchym, "bast" och libriform. De följa i sin anordning physikens lagar om slitning och böjfasthet. Dessa lagar uppställas med mathematisk noggrannhet och bevisas med talrika experiment. Då den physiologiska functionen utgör den sammanhållande enheten i systemet, är det naturligt, att hans arbete hufvudsakligen går ut på att bevisa, det nämda väfnader hos växterna äro ordnade efter de framstälda mekaniska lagarne. Han uppställer derför en mängd typer, skilda genom den olika ställning, som nämda väfnader intaga, allt efter den grad af fasthet, som de olika växterna behöfva. De i vanlig mening morphologiska förhållandena lemnas nästan alldeles opåaktade, ty cellernas ställning och läge, såsom beroende af mekaniken, "trotsa hvarje morphologisk regel" (l. c. p. 2). Det oaktadt kan Schwendener (l. c. p. 4) säga, att nämda väfnader bilda "ett i morphologiskt hänseende genom bestämda kännetecken utmärkt anatomiskt system." Dessa kännetecken äro "molekylernas sneda anordning i cellväggen, porernas deraf beroende sneda ställning, den prosenchymatiska formen" m. m. (l. c. p. 8). Någon utvecklingshistoria tages icke i betraktande.

Denna sida af det mekaniska systemets behandling har Haberlandt gjort till ämne för ofvan citerade arbete. Han har mera uteslutande än Schwendener sysselsatt sig med monocotyledoneer och har, som nyss är nämdt, genom sina undersökningar visat, att hårdbastet lika litet som collenchymet utgör någon utvecklingshistorisk enhet, utan uppstår än ur hudväfnad, än ur grundväfnad

och än ur kärlväfnad, och att det unga hårdbastet hos dessa växter alltid uppträder som en procambiumlik väfnad, vare sig förbunden med eller fri från det vasala procambiet. Dessa förhållanden synas ju tala för den af W. Pfeffer (Jenaer Literaturzeitung 1875 enligt Haberlandt p. 2) emot Schwendener framstälda åsigten, att det mekaniska systemet är en mångfald af väfnader utan annan enhet än den organisationens likhet, hvilken element alltid måste erhålla, då de afpassas för samma ändamål, men Haberlandt å sin sida vill deri se ett af bevisen för sin åsigt. Han anför nemligen dels gamla, dels nya facta, som bevisa, att fibrovasalväfnaden understundom leder sitt ursprung från grundväfnaden (l. c. p. 70 och följ.). Är, sluter han, denna brist på enhet i utvecklingen intet hinder för att betrakta fibrovasalväfnaden som ett system, så kan den icke heller anföras som bevis emot det mekaniska systemet.

De Bary, som framstält den tredje af de ofvan i korthet antydda åsigterna (Vergleich. Anatomie der Vegetationsorgane der Fanerogamen und Farne p. 433 och följ.), anser liksom Schwendener växterna ega ett särskilt väfnadssystem för mekaniska ändamål. Det består (jemte collenchym) af två olika element, sklerotiska celler och sklerenchymceller, af hvilka de förra hafva qvar sin cellnatur och således jemte sin mekaniska uppgift hafva betydelse för näring och assimilation, de senare deremot sakna lefvande innehåll och äro derför specifikt mekaniska. Häraf blir en följd, att element, hvilka förut räknats till den secundära veden, af honom öfverföras till de mekaniska väfnaderna, nemligen vedparenchymet, som delvis kommer att utgöras af sklerotiska celler, och libriformcellerna, hvilka räknas till sklerenchymet. Den skarpa söndringen mellan sklerenchym och sklerotiska celler anser han vara mera principiel (l. c. p. 30) än praktiskt genomförbar, och hvad libriformets subsumering under sklerenchymet angår, beder jag att få hänvisa till de skäl, hvilka F. Areschoug (l. c. p. 25) anför deremot.

I likhet med Russow räknar De Bary (l. c. p. 417) aldrig sklerenchymbeläggen (= kärlknippenas hårdbast; bast hos De Bary = secundärt hårdbast) till kärlknippena. Sklerenchymsträngar och fibrovasalsträngar kunna sammansmälta, men äro alltid skilda väfnader — häri komma De Bary och Russow öfverens. Men då den senare hänför allt sklerenchym till grundväfnaden, anser De Bary sig härutinnan böra dröja med sitt omdöme, tills det lyckats utvecklingshistorien att uppdraga kärlknippets gräns. För närvarande anser han denna gräns böra dragas mellan "bast" och "mestom" — jag har

för korthets skull här lånat SCHWENDENERS namn — men anser för öfrigt hela gränsfrågan conventionel, och icke synas mig de tre skäl, hvilka föranleda honom att draga linien innantör hårdbastet, vara af större vigt, än att den lika väl kan dragas utom detsamma. Som skäl anföres nemligen, att sklerenchymet ofta består af en cellvätnad, som är betydligt olika kärlknippets väsendtliga väfnader, att det saknas hos många kärlknippen, att det tillhör ett helt annat system, nemligen det mekaniska. Häremot torde man kunna invända, att kärlknippets parenchymatiska celler äro ej mera lika dess väsentliga element, än sklerenchymcellerna äro det, att trachéer fattas i många kärlknippen, och att sklerenchymets function som mekanisk väfnad ej behöfver bestridas derför, att man förenar det med kärlknippet.

Jag anser mig böra med några ord omnämna den åsigt, som SACHS framställer i sin handbok (Lehrbuch der Botanik, Leipzig 1873 p. 81). Sklerenchymet bildar enligt honom ingen väfnad, är ej någon morphologisk enhet, utan utgör beteckningen af en physiologisk egenskap, som kan tillkomma många olika väfnader oberoende af de deri ingående cellernas läge och form. Denna egenskap hos cellen är membranens förtjockning och hårdhet. I kork t. ex. kunna enligt honom vissa celler räknas till sklerenchymet. Från didaktisk synpunkt, hvilken i en lärobok måste tagas i beräkning, är åsigten naturligtvis af stort värde.

Till sist ett fåordigt referat af en liten uppsats om sklerenchymet, som till författare har TREUB ("Observations sur le sclerenchym, separatöfversättning ur Versl. en meded. Koninkl. Akad. van. Wetensch 2:de Reeks, Deel XI). Han menar med sklerenchym prosenchymatiska, förvedade celler ur grundväfnad eller epidermis, således gifver han i det närmaste samma betydelse åt ordet som METTENIUS gaf det. Något nytt innehåller uppsatsen icke.

Som af det föregående synes, har jag bibehållit den gamla tredelningen af växtens väfnader i hudväfnad, grundvätnad och kärlväfnad såsom utgångspunkt för mina omdömen om de här behandlade åsigterna. Det är här öfverflödigt att närmare karakterisera dessa begrepp. Jag vill blott hänvisa till det arbete, der de från den nuvarande phytotomiens ståndpunkt blifvit fullständigast behandlade. Detta arbete är F. ARESCHOUGS redan förut citerade "Jemförande undersökningar öfver bladets anatomi" (inledningen).

---

Sedan jag nu afslutat den historiska redogörelsen för mitt ämne, vill jag, innan jag öfvergår till de speciella undersökningarna, förutskicka några anmärkningar, som med dem stå i samband. Materialet för mina undersökningar har jag till största delen valt bland de örtartade dicotylerna. Af de så kallade mekaniska väfnaderna har jag uteslutande sysselsatt mig med primärt hårdbast och sklerenchym. Begge dessa väfnaders celler äro tjockväggiga och förvedade, det primära hårdbastets alltid prosenchymatiska, sklerenchymets vanligen parenchymatiska. Den senare väfnaden är differentierad ur grundväfnad, den förra ur procambium eller bastcambium, ur procambium, då den tillhör ett kärlknippe, ur bastcambium, då den uppträder sjelfständigt. Bastcambium är en meristematisk väfnad af samma morphologiska egenskaper som procambium, men ur procambium differentieras som bekant kärlknippen med eller utan primära hårdbastbelägg, ur bastcambium bildas endast hårdbast. Liksom procambium ej alltid uppstår i urmeristemet, utan i vissa fall differentieras genom delningar i grundväfnaden, så är också bastcambium med afseende på tiden för sin differentiering af två olika slag, sådant, som uppstår omedelbart ur urmeristemet, och sådant, som bildas först efter det urmeristemet öfvergått till grundväfnad. Bastcambium kan uppträda i strängar eller sluten ring, det ur detsamma utbildade hårdbastet kan vara subepidermoidalt eller beläget närmare stammens midt. Jag vill slutligen nämna, att den betydelse, i hvilken jag tager ordet bastcambium, är i det afseende olika den, hvilken HABERLANDT tillägger detsamma (l. c. p. 62 och följ.), att HABERLANDT anser allt primärt hårdbast, vare sig det uppträder skildt från eller som del af ett kärlknippe, uppstå ur bastcambium. Hvad de tekniska termerna i öfrigt beträffar, har jag följt DE BARY (det förut citerade arbetet).

Med afseende på hårdbastets och sklerenchymets anordning hos de af mig undersökta stammarne kunna tre hufvudgrupper urskiljas:

1) **Subepidermoidalt hårdbast eller sklerenchym i barken.**
2) **Intet subepidermoidalt hårdbast i barken, hårdbastgrupper i omedelbar eller medelbar förbindelse med kärlknippena, dock aldrig förenade till ring.**
3) **Sluten ring, bildad af hårdbast med eller utan sklerenchym.**

## Första gruppen.

A) Subepidermoidalt hårdbast.

a) bildadt af procambium. . . . . *Eccremocarpus scaber* R. & P.

b) bildadt af bastcambium.

α) derjemte primärt hårdbast i förbindelse med kärlknippen.
*Charmichoelia flagelliformis* Col.

β) „ secundärt hårdbast. . . . . *Russelia juncea* Zuccar.
„ *sarmentosa* Jacq.
*Passiflora capsularis* L.

B. Subepidermoidalt sklerenchym. . . . . . . *Jasminum fruticans* L.
*Jasminum Wallichianum* Lindl.

C. Öfvergångsformer. . . . . . . . . . . *Genista canariensis* L.
„ *candicans* L.

---

## 1.

## **Eccremocarpus scaber** R. & P.

En från föregående år qvarlefvande bladlös stam undersökte jag vid den tidpunkt, då från de till utseendet förtorkade nodi nya knoppar började framkomma. Han visade då i tvärsnitt en fyrsidig form med en vingkant i hvarje hörn, cambium och ved voro slutna till ringar, något secundärt hårdbast syntes ej vara bildadt i vekbastzonen. Men i vingkanterna såväl som i två af sidornas barklager voro starkt utbildade hårdbastknippen (Taf. I fig. 1), de förra på insidan antingen omedelbart öfvergående i eller genom en rad parenchymceller skilda från mägtiga, af stora sklerenchymlika celler, bildade grupper. Med afseende på dessa af hårdbast och sistnämda väfnad bildade gruppers läge må vidare anföras, att de i stam, som öfvervintrat, aldrig nå intill fibrovasalringen, utan äro från honom aflägsnade genom 4 à 5 cellrader bark. I längdsnitt visa vingkanternas hårdbastgrupper trånga, mycket långsträckta och långsamt afsmalnande celler (Taf. I fig. 12). De sklerenchymlika cellerna (Taf. II fig. 6) deremot äro af medellängd, deras lumina många gånger vidare och skiljeväggarne tvära eller blott obetydligt sneda. Öfvergå vi sedan till den unge knoppen, möta oss i hans första internodium helt andra förhållanden än de här skildrade. Ej en gång tvärsnittets form är densamma; de fyra stora vingkanterna igenkänna vi visserligen, men dessutom bär det ena paret af sidorna hvar sin mindre vingkant (Taf. I fig. 3). Procambium, som genom några rader barkceller är skildt från epidermis, är en mägtig ring, som sträcker sig in både i de fyra större och de två mindre vingkanterna (Taf. I fig. 2). Cellerna äro öfver hela dess utsträckning lika. Endast på sex punkter — midt emot vingkanterna — skönjas de första spiralkärlen. Fortsätta vi med successiva snitt genom det växande årsskottet, så skola vi finna, huru de strängar, hvilka denna ring sänder ut till de större vingkanterna, i sina yttersta delar fortfarande visa cambiala delningar och derigenom gifva upphof åt småcelligt hårdbast, för öfrigt deremot förlänga sig utan delningar, afvika allt mer och mer från sin cambiala natur och till slut öfvergå till en cellväfnad, som sedan i den öfvervintrande

stammens vingkanter är differentierad i två olika väfnader, den ena sklerenchymlik, den andra parenchymlik. De små vingkanterna förhålla sig något olika, först deri, att här allt procambium öfvergår till hårdbast, vidare deri, att intet sklerenchym bildas, och mest deri, att de icke persistera. Bladen äro motsatta de små vingkanterna och från fibrovasalringen utträda midt emot dem bladens medianstängar — de blifva måhända obehöfliga efter bladens affallande. Sklerenchymgrupper och sklerenchymceller förekomma i barken sporadiskt utan samband med de här ofvan skildrade partierna. I längd- och tvärsnitt äro de i utbildadt tillstånd lika vingkanternas sklerenchymlika celler. Det primära hårdbast, som förekommer i vingkanterna hos Eccremocarpus, är således icke utbildadt ur bastcambium i den betydelse, hvilken vi tilldelat detta ord. Samma meristematiska väfnad, som ger upphof åt det fibrovasala systemet, bildar här det primära hårdbastet. Detta meristem är morphologiskt lika med procambium. Cellerna dela sig genom längdväggar i allt trängre och trängre celler. Väfnadens prosenchymatiska karakter framträder tydligt genom (de primära) tvärväggarnes skefva ställning och den sparsamma förekomsten af senare tvärdelningar. Cellernas innehåll är färglöst, protoplasmatiskt. Cellväggarnes förvedning och förtjockning försiggår på normalt sätt.

Anmärkningsvärdt är, att, huru unga stamspetsar jag än undersökte, den procambiala väfnaden aldrig uppträdde i knippen, utan tycktes redan från början utgöras af en sluten krets.

## **Russelia juncea** Zuccar.

är en risig buske med snart affallande blad. Stammen är som ung regelbundet fyrsidig, de två sidorna hafva med sina kanter vuxit öfver de tvenne andra. I ett något senare stadium visar den ena af de två instjelpta sidorna i tvärsnitt en upphöjning på midten och snart råder samma förhållande äfven på den andra. Upphöjningen tillväxer i tangentens rigtning och stammen antager i följd deraf en oregelbundet sexsidig form. Genom liknande företeelser blir den äldre stammens form förändrad, så att han erhåller åtta (Taf. I fig. 8) eller tio (Taf. I fig. 7) sidor. Då man i de figurer, som stammens tvärsnitt i olika stadier visa, alltid kan lägga en cirkel så, att de öfverväxande sidorna blifva tangenter och de instjelpta chordor, skulle jag vilja kalla de förra (Taf I fig. 7 tang) tangentialfält, de senare (Taf I fig. 7 chord.) chordalfält. Hvarje tangentialfält slutar vid nodus med en uppsväld kant, inom hvilken finnes ett utveckladt eller förkrympt blad och oftast äfven en gren eller knopp. Ofvan

nodus, således i det följande internodiet, motsvaras hvarje tangentialfält af ett chordalt. De nya tangentialfälten bildas aldrig vid nodi, utan den uppsvällning, hvarmed deras bildning inledes, ser man alltid uppträda nära internodiets midt.

Den inre byggnaden visar följande förhållanden. Epidermis begränsas på insidan dels af chlorophyllförande bark, dels af små hårdbastgrupper (Taf. I fig. 8 b, fig. 6 b), hvilka äro större och flere på tangential- än på chordaltälten. Hårdbastcellerna hafva oftast de närmaste chlorophyllförande cellernas storlek, variera dock inom samma grupp såväl hvad lumen som storlek beträffar. Genom en rad stora innehållslösa celler, bildande en nästan öfverallt sluten slida, (Taf I fig. 6 sl.) är barklagret skildt från fibrovasalringen (Taf. I fig. 8 fvr), hvilken ytterst visar hårdbastceller (Taf. I fig. 6 B), strödda eller förenade till små grupper, vidare vekbast (Taf. I fig. 6 vb), sluten cambialring och ved, obetydligt utvecklad, men i sluten krets. Märgen (Taf. I fig. 8 m) intager det ojemförligt största rummet på tvärsnittet.

Ett längdsnitt visar, att det subepidermoidala och fibrovasala hårdbastets celler äro hvarandra lika, i intet afseende afvikande från den typiska hårdbastformen, att slidans celler äro rectangulära, ungefär 3 gånger så långa som breda, och att de stora vekbastceller (Taf. I fig. 6 VB), hvilka förekomma i det fibrovasala bastets region, äro parenchymatiska och ytterst tunnväggiga.

Utvecklingshistorien upplyser, att det subepidermoidala hårdbastet anlägges och visar förvedningsreaction betydligt tidigare än det fibrovasala.

Snitt genom unga stammar hafva på insidan af epidermis i såväl tangential- som chordalfälten strödda cellgrupper, hvilka visa cambiala delningar och äro väl skilda från den omgifvande grundväfnaden. Taf. I fig. 5 har två sådana (tb, chb), den ene (tb) i spetsen af ett tangentialfält, den andre (chb) på midten af ett chordaltält. Den senare gruppen är mycket väl skild från grundväfnaden såväl genom cellernas skarpt polygonala form som genom det protoplasmatiska innehållet, den ringa storleken och bristen på intercellularrum, förhållanden, hvilka också framträda på tangentialtältet, om ej fullt så tydligt, emedan här delningarne utgått från tre punkter, så att de genom deras verksamhet först uppståndna cellerna (Taf. I fig. 5 a) redan hunnit växa och derför synas något olika de i fortfarande delningar inbegripna (Taf. I f. 5 b). Dessa omständigheter finna sin förklaring deri, att tangentialtältets spetsar äro i utbildadt tillstånd helt och hållet klädda med hårdbast, men chordalfältens midt blott på vissa punkter. I ännu yngre stadium äro chordalfältens hårdbastgrupper mycket små. Hvarje grupp, bestående af 3—5 celler, mot-

svarar i omfång en grundväfnadscell. Här ligger antagandet af ett senare ur grundväfnaden differentieradt bastcambium nära till hands, men jag tror ett sådant antagande vara origtigt på den grund, att, huru unga stamspetsar jag än haft till material, hafva tvärsnitten dock alltid visat nämda cellgrupper i cambialt tillstånd. Det subepidermoidala hårdbastet bör således här anses vara bildadt af ett normalt bastcambium. I fibrovasalringen är hårdbastet vid den punkt i utvecklingen, som ofvan karakteriserats, ännu icke differentieradt; dess yttre lager bildas af stora vekbastelement (Taf. I f. 5 vb.) och dess inre region af typiskt cambium. Några kärl äro på tvärsnittet icke märkbara. Först när det subepidermoidala hårdbastet hunnit den utveckling, som Taf. I f. 4 b visar, och kärlen blifvit väl differentierade, börjar anläggningen af fibrovasalt hårdbast sålunda, att några af de stora vekbastelementen (t) dela sig på längden; dock uppstår ej hårdbast af alla dessa delningsceller. En del af dem bilda nämligen i utveckladt tillstånd vekbastgrupper, hvilkas celler äro mycket små och ovanligt tunnväggiga (Taf I f. 4 t′). Dessa celler hafva således längre fortfarit med delningar än de, hvilka gåfvo upphof till det fibrovasala hårdbastet. Andra sluta tidigt med delningarne och bilda de redan förut omnämda storcelliga vekbastelementen (Taf. I f. 4 t″). Slidan slutligen, som är tydligare, ju yngre stamspets man väljer, synes vara bland växtens först ur grundväfnaden differentierade väfnader.

Från denna byggnad afviker stammen strax ofvan och under nodi samt på de ställen, hvarest nya tangentialfält skola bildas. Som nämdt är, afslutas hvarje tangentialfält i ett internodium med en uppsväld vall, ett blad och en gren — midt emot grenen har det följande internodiet ett chordalfält. Strax under vallen består tangentialfältets hårdbast af två slutna cellrader. Af dessa fortsätter den ena upp i vallen och bildar i dess spets en skarp egg, den andra går in i grenen; bladskaftet saknar alldeles hårdbast, liksom också det följande internodiets chordalfält i sin nedersta del.

När ett nytt tangentialfält skall bildas, resorberas epidermis på det chordalfält, hvarur det skall framträda, de barkceller, hvilka stöta intill epidermis, blifva korkcambium, detta breder ut sig öfver största delen af chordalfältets kant, det gamla hårdbastet fjällas af, och nytt bildas af barkceller, hvilka förbereda sig härpå genom cambiala delningar. Detta hårdbast har således, oaktadt läge och cellform äro lika, ej samma ursprung, som de först bildade subepidermoidala hårdbastgrupperna. Vi måste här antaga ett mycket sent bildadt bastcambium som den väfnad, ur hvilket det differentierar sig.

Schwendener hänför (l. c. p. 147) ifrågavarande växt till den femte dicotyledongruppen. Han omnämner, att vid bastets affjällning ingen peridermbildning förekommer. Förmodligen har han icke varit i tillfälle att iakttaga de nya tangentialfältens utvecklingssätt.

## **Russelia sarmentosa** Jacq.

har en fyrkantig stam med stora vingkanter i de fyra hörnen. Den slutna cambialringen bildar här och der i vekbastet isolerade eller till smärre grupper förenade secundära hårdbastceller, barklagrets yttersta cellrad är på flera punkter ersatt af hårdbastceller, hvilka till storlek och tvärsnittsform äro lika de chlorophyllförande cellerna, i vingkanternas spets finnes slutligen ett mägtigt hårdbastknippe, som sträcker sig ända ut till epidermis, och som består af celler af samma utseende, som de förut omnämda hårdbastcellerna. Man skulle häraf frestas att tro nämda partier vara sklerenchym, men längdsnitten visa den normala hårdbasttypen såväl hos vingkanternas (Taf. II f. 8) som sidornas celler (Taf. II f. 7, 10). För att afgöra, huruvida ifrågavarande väfnad är sklerenchym eller hårdbast, har jag gjort successiva snitt genom en växande knopp. Af dessa skall jag här redogöra för tvenne, det ena taget från andra internodiet, det andra ofvan de första bladrudimenten, således i så ungt tillstånd som möjligt. På det förstnämda finnes redan ganska stor likhet mellan den parenchymatiska barken och det unga hårdbastet, men det andra visar oss den senare väfnaden i otvetydigt cambialt tillstånd och den förra i ett normalt grundväfnadstillstånd. Cambialringen visar celler af samma storlek som de i vingkanterna. Någon förbindelse mellan de begge lika väfnaderna finnes icke. Hårdbastet har således här utvecklats ur ett bastcambium, hvilket till cellernas form och innehåll öfverensstämmer med vanlig procambial väfnad. Hvad tiden för bastcambiets anläggning beträffar, tror jag mig våga påstå, att det uppträder samtidigt med kärlknippenas procambiumgrupper. Det lyckades mig nemligen ej att finna något stadium, der den ena delningsväfnaden var differentierad, men ej den andra.

Denna art af slägtet Russelia är ej af Schwendener omnämd, men bör räknas till samma grupp som den förra.

## **Charmichœlia flagelliformis** Col.

är en flerårig växt, som öfvervintrar med vedstam och utvecklar obetydliga, snart affallande blad. De unga grenarne visa i tvärsnitt (Taf. II f. 1) formen

af en aflång, föga böjd halfmåne med olika horn, det ena spetsigt och långt, det andra trubbigt och kortare. Det fibrovasala systemet utgöres af 10 à 12 från hvarandra skilda kärlknippen (Taf. II f. 1 x), hvilka alltid hafva hårdbastbelägg, några både på in- och utsidan, andra blott på ettdera stället (Taf. II f. 1 a). Kärlknippena ligga i en med stammens peripheri nästan concentrisk krets, de mellersta äro förenade med hvarandra genom de sammanvuxna inre hårdbastbeläggen, de yttersta hafva hårdbastbeläggen vettande mot hornens spetsar. Utom dessa med kärlknippen förenade hårdbastgrupper finnas isolerade sådana dels i den inre, dels i den yttre grundväfnaden. Dessa senare ligga subepidermoidalt. Det här omtalade hårdbastet har uppstått dels ur procambium, dels ur ett senare bildadt bastcambium. Vi vilja här nedan redogöra för de olikheter i anordning, utveckling och anläggning, som de olika hårdbastgrupperna visa.

På de ställen, hvarest hårdbast och kärlknippen i utbildadt tillstånd äro förbundna, leda de sitt ursprung från ett likformigt procambium (Taf. II f. 5 cb.), som differentierar sig i sin yttre region till bast och i sin inre till xylem, eller i både den inre och yttre till bast och i midten till xylem. Gränsen mot den omgifvande grundväfnaden bildas af en innehållslös, starkt ljusbrytande slida. När åter en subepidermoidal hårdbastgrupp skall utbilda sig skild från kärlknippet, förstorar sig en grundväfnadscell (Taf. II f. 3 bcb.) på de närliggande cellernas bekostnad. Sedan delar han sig på cambialt sätt, och de närliggande cellerna öfvergå till en väl differentierad slida (Taf. II f. 3 sl.), hvilken dock i senare stadier blifver mer och mer otydlig. På somliga punkter ser det ut, som hade en sjelfständig hårdbasträng och ett kärlknippes hårdbastgrupp förenat sig för att bilda en bastbrygga från kärlknippet till stammens yta (Taf. II f. 2 b). Så är dock ej fallet, utan allt hårdbastet är här af procambialt ursprung, men efter en tids förlopp förlorar procambiet i en viss zon sin förmåga att dela sig, och de celler, i hvilka delningarna upphört, få utseende af att tillhöra en heterogen väfnad. En bild, tagen just i detta stadium, (Taf. II f. 4) visar, att midt i procambiet finnas celler (skiljv. 4 Taf. II), hvilka upphört med delningar och derför mera likna grundväfnad än procambium. Vid kärlknippet x' (Taf. II f. 1) hafva dessa förhållanden uppträdt något tydligare. Här har procambiet ursprungligen sträckt sig nästan från epidermis till epidermis, det har gifvit upphof till ett mediant kärlknippe och ett starkt hårdbastbelägg på hvardera sidan om detta. På den ena sidan är hårdbastet odeladt, på den andra deremot har i det till hårdbast bestämda procam-

biet delningarna afstannat på två ställen; först skildes det lilla belägget (b′) från det stora (b″b″), det förra stannade hos kärlknippet, det senare blef subepidermoidalt, sedan fördelades den subepidermoidala hårdbastgruppen på två grupper (b″b″).

De isoleradt anlagda hårdbaststrängarne i den inre grundväfnaden liksom ock de subepidermoidala strängarne fortlöpa skilda, närma sig ofta, men förena sig aldrig med kärlknippena och följa aldrig med bladspåren. I längdsnitt visa hårdbastcellerna, vare sig de tillhöra kärlknippena eller de sjelfständiga strängarne, normal byggnad.

Redan under första året afsluta dessa primära kärlknippen sin verksamhet, och andra uppträda i deras ställe. Dessa hafva alla tidigt differentierade hårdbastbelägg på både yttre och inre sidan, vekbast inom det förra, xylem utom det senare, mellan xylemet och vekbastet cambium. De inre hårdbastbeläggen till motsatta kärlknippen sammanväxa aldrig, utan hållas i sär genom en otvetydig, förvedad märg. Mellan dessa kärlknippen uppstå nya, och i de treåriga grenarne finnes sluten vedring med förvedade primära och secundära märgstrålar.

Charmichœlia hör till Schwendeners femte grupp, men är af honom icke omnämd.

## **Passiflora capsularis** L.

visar i sin slingrande, trekantiga stam följande byggnad. Barklagret är skildt i två zoner, af hvilka den yttre är collenchymatisk, den inre deremot chlorophyllförande; gränsen inåt, mot det fibrovasala systemet, utgöres af en parenchymatisk, kristallförande slida, kärlknippena ligga i en krets, förbundna med hvarandra genom en sluten cambialring, som utåt bildat smärre, strödda secundära hårdbastgrupper. Kärlknippena, särskilt de midt emot stammens hörn belägna, hafva starka hårdbastbelägg på utsidan. Cellerna i hårdbastet, såväl i beläggen som i de strödda grupperna, hafva den vanliga formen. Dessa kärlknippen äro dock ej de först bildade. De primära, djupt i stammens inre belägna, hvilka aldrig förbindas med hvarandra genom cambium, blifva liksom märgen föremål för resorption, och på den plats, der de legat, således alternerande med de persisterande, uppträder en sklerotisk väfnad, bildande tillsammans med de persisterande kärlknippenas xylemgrupper en sluten vedring. Vi hafva således här sklerenchymatiska märgstrålar. Taf. I f. 13 skl. visar detta sklerenchym

i längdsnitt, och för jemförelsens skull äro äfven de närmaste märgcellerna tecknade (Taf. I f. 13 m.) — de förra äro betydligt vidare och något kortare än de närliggande oförvedade märgcellerna. De enda partier, som från vedringen inskjuta i märgen, äro de secundära kärlknippenas innersta delar. Understundom lyckas man få se några spiralkärl ligga isolerade i märgen; dessa äro de sista resterna af de primära kärlknippena.

Utom det här beskrifna hårdbastet förekommer en dylik väfnad i stammens kanter. Detta hårdbast uppträder i små grupper, hvilka hvarken stå i förbindelse med de primära kärlknippena, ej heller med de secundära. Det har differentierats ur ett bastcambium, som uppträdt fritt från såväl de primära kärlknippenas procambium, som från den sedan bildade cambialringen. Cellväfnaden i bastcambiet liknar ett procambium, cellerna äro polygonala, långsträckta med raka eller något sneda tvärväggar, innehållet klart, protoplasmatiskt, membranerna ytterst tunna, intercellularrum saknas. Bastcambiet anlägges samtidigt med de secundära kärlknippena, och förvedningen försiggår raskare än i nämda kärlknippens hårdbastbelägg. Ifrågavarande bastcambium har ej differentierat sig ur urmeristemet samtidigt med procambium och grundväfnad, utan leder sitt ursprung från en differentiering i grundväfnaden. Här torde man kunna invända, att dess differentiering skett samtidigt med procambiumgruppers framträdande, men man bör ej lemna ur sigte, att dessa procambiegrupper sjelfva äro senare bildningar, uppkomna i grundväfnaden.

## **Jasminum fruticans** L.

har sluten cambialring och sluten vedring, märgstrålarne alla primära, enradiga och på vanligt sätt förvedade. Utanför cambialringen ligga smärre secundära hårdbastgrupper, aldrig sammanflytande med hvarandra. Stammen, hvars blad äro spiralstälda, visar i tvärsnitt 5 ribbor (Taf. I f. 11), två till det första bladet (a), två till det andra (b) och en till det tredje (c). Dessa ribbor bestå ytterst af en rad collenchym (Taf. I f. 10 cl.), derinom af en grupp sklerenchym (Taf. I f. 10 b), hvars celler äro i olika grad förvedade, och innerst af chlorophyllförande bark. Detta sklerenchym är i längdsnitt likt hårdbast, dess celler långa, spetsade, inkilade mellan hvarandra, i ungt stadium nästan utan lumen.

Tvärsnitt genom ung stam visar tydligt (Taf. I f. 9), att ifrågavarande väfnad leder sitt ursprung från grundväfnaden. Sklerenchym (grv) och chloro-

phyllförande bark utgöra i detta tillstånd en väfnad. Cellerna i den region af väfnaden, som skall utbildas till sklerenchym, äro visserligen mera fattiga på innehåll, än i den, som skall föra chlorophyll, men gå vi tillbaka till något yngre stadium, skola vi finna äfven denna skilnad utplånad. Äfvenledes mellan sklerenchymet och collenchymet råder en längre tid stor likhet, och egendomligt är, att den senare väfnaden i utbildadt tillstånd är parenchymatisk. Man skulle föreställa sig, att väfnader, som hafva samma uppkomst och skola ombildas för samma function, borde i utbildadt tillstånd blifva morphologiskt lika. Att så ej alltid är händelsen, intyga de ofvan omnämda förhållandena.

Jasminum Wallichianum Lindl. visar i allt samma byggnad och utveckling hos väfnaderna, som föregående; endast torde anmärkas, att ribbornas sklerenchymgrupper här äro smärre, ofta bestående af endast 2 à 3 celler i hvarje.

## Genista canariensis L.

har i de ettåriga grenarne sluten cambialring och väl utbildad vedring. Secundära hårdbastgrupper förekomma i två kretsar utanför cambialringen inbäddade i vekbast, den yttre kretsens celler äro något större än den inres. Denna cambialring synes i 5 af stammens 10 ribbor stå i förbindelse med mägtiga hårdbastgrupper. Dessa hafva uppstått ur de här belägna primära kärlknippenas procambium, kärlknippena hafva ingått i cambialringen, och deras hårdbastbelägg hafva blifvit trängda utåt, så att de förefalla som secundära hårdbastgrupper. I de öfriga 5 ribborna ligga fullständiga, med hårdbast försedda kärlknippen, genom bark tydligt skilda från cambialringen och dess hårdbastgrupper, hvilka här hafva erhållit en stark peripherisk utbildning. Dessa 5 kärlknippen hafva uppstått ur procambiumgrupper något senare, än den förutnämda första kretsens, ungefär samtidigt med cambialringens bildning, så att hårdbaststrängarne i de 10 ribborna ej blifva samtidigt utbildade.

Det hårdbast, som i stammens utbildade tillstånd sporadiskt förekommer utanför cambialringen, uppstår af större vekbastlika element, hvilka i den yttre kretsen blifva förvedade utan föregående delningar, men i den inre visa sådana före förvedningen. Häri ligger grunden, hvarför cellerna i den senare hårdbastkretsen äro mindre, än i den förra. Det småcelliga bastet uppträder isynnerhet i de delar af vekbastzonen, som motsvara de primära kärlknippena. Vi hafva således hos ifrågavarande växt hårdbast af 3 genetiskt skilda slag,

tillhörande första kretsens procambium, andra kretsens procambium och det af cambialringen bildade.

Till sist torde här böra påpekas, att hårdbastet i ribborna delvis är i utbildadt tillstånd collenchymatiskt. Detta beror förmodligen derpå, att hårdbastet här mycket sent börjar sin förvedningsprocess och således desto längre förblifver i collenchymatiskt tillstånd. Allt hårdbast, såväl förvedadt som collenchymatiskt, är i längdsnitt normalt.

## **Genista candicans** L.

En tvåårig gren visar normal vedring, normal cambialring och secundära hårdbastgrupper i två afbrutna kretsar inom vekbastzonen. Den chlorophyllförande barken, som upptager 5 à 6 cellrader, fortsättes i 5 vinglika ribbor. Midt i hvardera af dessa, från deras utkant till cambialringen, går på tvärsnittet en rad ljusare, nästan innehållslösa barkceller, omvexlande med små hårdbastgrupper. Denna rad slutar i ribbans utkant med en stark hårdbastgrupp och förlorar sig inåt i cambialringens här talrika secundära hårdbastceller. Allt detta primära hårdbast är utbildadt ur den procambiala ringen, hvilken i yngre tillstånd sträckt sig ut till ribbornas utkanter, men i vissa regioner öfvergått till en delvis innehållsförande, ljusväggig, parenchymatisk väfnad och blott på vissa punkter samt i ribbornas spetsar utbildadts till hårdbast. Här råda således i hufvudsak samma förhållanden, som hos Eccremocarpus, endast med den skilnaden, att här intet sklerenchym utbildats. Äfven här uppträder nemligen mycket tidigt en sluten procambial ring, hvilken sedan fortsätter sin verksamhet som cambialring, utom i vingkanterna, hvarest den delvis förändras i parenchymatisk väfnad och delvis bildar hårdbast. Detta hårdbast kan således betraktas som primärt i förhållande till det senare i cambialringen bildade secundära. Huruvida här någonsin uppträda skilda procambiumsträngar, vågar jag ej afgöra; det har aldrig lyckats mig att upptäcka några.

Hårdbastet hos ifrågavarande växt, såväl det primära som secundära, är i längdsnitt normalt.

## 2.

Mellan de tre af mig uppstälda grupperna finnas flere öfvergångsformer. Såsom sådana anser jag de i föregående grupp beskrifna begge arterna af slägtet Genista. Hos G. canariensis finnas i utbildadt tillstånd subepidermoidala hårdbastgrupper. De härröra visserligen från cambialringen, men de hafva ej

blifvit så väl skilda från honom, att man kan med säkerhet fritaga dem från deras natur af kärlknippebelägg. Hos G. candicans äro förhållandena något ändrade. Nämde växt bör räknas till första gruppen, emedan subepidermoidalt hårdbast onekligen förekommer i barken, skildt från cambialringen, men de smärre hårdbastgrupper, hvilka qvarstå efter delningarnas upphörande i den öfriga, till parenchym öfvergående, procambiala väfnaden och bilda en ofullständig förbindningsled med fibrovasalringen, hänvisa ifrågavarande växt till andra gruppen.

Bland de i denna grupp beskrifna växterna bildas hos Orobus och Vicia hårdbastgrupperna af särskildt bastcambium, men komma i utveckladt tillstånd att uppträda i förening med kärlknippena derigenom, att den mellanliggande grundväfnaden delvis metamorphoseras till sklerenchym. Hos Psoralea och Lathyrus aphaca eger ett motsatt förhållande rum, kärlknippe och hårdbast härröra från samma procambium, men blifva i utbildadt tillstånd skilda, hos den förra genom en afsöndrande väfnad, hos den senare genom en parenchymlik väfnad. Lathyrus rotundifolius liknar L. aphaca, men skiljeväfnaden blifver här sklerenchymlik. Astragalus danicus, Medicago lupulina, Coronilla varia och Baptisia hafva hårdbastbeläggen i ostörd förbindelse med kärlknippena. Hit hör också Lupinus bicolor, hvilken jag nämner särskildt, emedan beläggen här äro så mägtiga och så nära beröra hvarandra, att vi böra anse nämde växt som en öfvergångsform till nästa grupp. En annan öfvergångsform bildas af Diclytra, de yttre hårdbastbeläggen äro här nemligen nästan förenade af sklerenchym. Hos Vicia, Orobus och Lathyrus äro xylempartierna skilda från hvarandra genom sklerenchym, hos Psoralea, Astragalus, Medicago, Coronilla, Baptisia och Lupinus finnes sluten vedring, hvarigenom sklerenchymet blifvit reduceradt. Inre hårdbastbelägg förekomma ofta.

I enlighet med hvad, som skett vid första gruppen, vill jag äfven här för öfversigtlighetens skull bifoga ett schema:

## Andra gruppen.

**Intet subepidermoidalt hårdbast i barken, kärlknippen med hårdbastbelägg, ej förenade till ring.**

A. Bastcambium och procambium skilda. . . . . *Orobus vernus* L.
*Vicia sativa* L.

B. Bast och kärlknippe ur gemensamt procambium.

a. Hårdbast och kärlknippe skilda. . . . . . *Psoralea bituminosa* L.
*Lathyrus aphaca* L., *rotundifolius* W.

b. Hårdbast och kärlknippe förenade.

| | |
|---|---|
| hårdbastbelägg strängt skilda från hvarandra. . . | *Medicago lupulina* L. |
| | *Astragalus danicus* Retz. |
| | *Coronilla varia* L. |
| hårdbastbelägg närmade. . . . . . . . . . | *Lupinus bicolor* Lindl. |
| | *Baptisia australis* R. Br. |
| hårdbastbelägg och sklerenchym i afbruten krets. | *Diclytra spectabilis* DC. |

## **Orobus vernus** L.

Den utbildade stammen visar i tvärsnitt flera i en krets liggande kärlknippen, hvilkas xylemdelar äro förbundna genom förvedade primära märgstrålar. Således bildas här en sluten vedring. Denna vedrings yttre omhölje är af heterogen natur. Midt emot xylemdelarne bildas han af cambium och vekbast och midt emot mellanrummen mellan kärlknippena af märgstrålar, hvilka oftast äro oförvedade. Kärlknippenas innersta partier utgöras af sklerenchymgrupper, hvilka utan märkbar olikhet öfvergå i de på ömse sidor belägna, förvedade märgstrålpartierna. Utanför hvarje kärlknippe finnes ett månformigt hårdbastknippe. En med stammens peripheri concentrisk linie bildar gränsen mellan vedringen å ena sidan och å andra sidan den ring, som utgöres af cambium, vekbast och barkmärgstrålar. Helt och hållet utom den här beskrifna kärlknippekretsen finnas två kärlknippen, ett i hvardera af de närmast öfre stiplernas vingkanter. Efter denna allmänna orientering vilja vi närmare omnämna en del anmärkningsvärda förhållanden.

Märgstrålarne äro i sina inre delar (Taf. III f. 2 skl.) ej annat än sklerenchymceller af samma form, förvedningsgrad och storlek som kärlknippenas inre sklerenchymgrupper och i sina yttre ej annat än vanliga barkceller (Taf. III f. 2 bk.). Förvedningen af märgstrålarne och de inre beläggen börjas sent, kärlen äro nemligen redan fullbildade och det yttre hårdbastet färdigt.

Öfvergå vi sedan till phloemet, skola vi välja vingkantens kärlknippe, emedan här förhållandena äro synnerligen tydliga och likväl i hufvudsak desamma, som i kretsknippena. Vi se då i stammens utbildade tillstånd, att vekbastet (Taf. III f. 1 vb.) är skildt från hårdbastet genom bark och sklerenchym. Detta vekbast är till stor del desorganiseradt, hvadan det blott delvis kunnat afbildas. Det visar dels större, tunnväggiga celler (Taf. III f. 1 VB.), dels mindre, förtjockade och collenchymatiska (Taf. III f. 1 cl.). I yngre stadium visa sig de

sistnämda cellerna (Taf. II f. 17 cl.) redan vara väl differentierade från det öfriga cambiforma partiet, oaktadt hårdbastets förvedning då icke var började. Vekbastet i yngre stadium är utåt beklädt af grundväfnad (Taf II f. 17 grv.) och bastcambium (bcb.). Detta bastcambium uppstår något efter procambium och utvecklas till hårdbast, under det procambium gör upphof till ett kärlknippe. Det har samma form, som det utvecklade hårdbastknippet (Taf. III f. 1 hb.). Cellerna i bastcambium och procambium äro i mycket ungt tillstånd hvarandra ytterst lika; de begge väfnaderna differentieras också i hvarandras närhet. Grundväfnaden, som ligger mellan de begge sistnämda väfnaderna, visar två lager, af hvilka det ena fortfar att vara tunnväggigt (Taf. III f. 1 skilj.), af förvillande likhet med det storcelliga vekbastet (VB.), det andra öfvergår till ett storcelligt, tjockväggigt sklerenchym (Taf. III f. 1 skl). I längdsnitt är hårdbast (Taf. II f. 18) såväl som sklerenchym normalt.

Som en egendomlighet torde nämnas, att chlorzinkjod färgade några af hårdbastknippena gula, sklerenchymet gult, men att andra hårdbastknippen antogo en mörk purpurfärg, genomdragen af gula linier, antydande de primära membranerna.

Vicia sativa L. öfverensstämmer med Orobus med undantag deraf, att kärlknippena äro längre aflägsnade från hvarandra och alla väfnader mera storcelliga. Liksom hos föregående finnes i stammen en skarp gräns mellan den förvedade och oförvedade zonen. I den senare förbindas de olika kärlknippenas xylemdelar af ett ovanligt vackert sklerenchym, kärlknippena afslutas inåt af storcelligt, oförvedadt vedparenchym, som understundom blifver sklerenchymatiskt. I den yttre zonen sammanhållas cambium och vekbastgrupperna af en ytterst storcellig och tunnväggig bark. Vingkanternas collenchym är mägtigare, än hos Orobus, kärlknippe, hårdbast och sklerenchym förhålla sig deremot på samma sätt hos begge.

## Psoralea bituminosa L.

har 10 ribbor på stammen, bildade af collenchym, mot hvarje ribba ligger ett kärlknippe. Kärlknippena, hvilka äro förenade genom en sluten cambial- och vedring, hafva i sina inre, ur vedringen i märgen inskjutande spetsar små hårdbastbelägg med vekbast. Hårdbast visar sig i utbildadt tillstånd icke i förbindelse med kärlknippena, men väl finnes i barken midt emot hvarje kärlknippe en hårdbastgrupp med den för belägg karakteristiska halfmånformen. Den väfnad, som ligger emellan dessa hårdbastgrupper och de utom

cambialringen belägna vekbastgrupperna, hvilka utbredt sig öfver mellanväfnaden och sålunda bilda en sluten krets, är ej, som det ser ut, en ur grundväfnad differentierad grupp af barkceller. I ungt tillstånd sträcker sig nemligen procambium öfver en stor del af hvarje ribba. Ungefär samtidigt med de första kärlens (Taf. II f. 11 k.) uppkomst differentierar en grupp celler sig i knippets centrum (Taf. II f. 11 bit.) till secretbehållare, i dessa celler upphöra de cambiala delningarna, och väfnaden blifver mer eller mindre parenchymatisk. Utom och inom denna secretförande cellgrupp fortgår procambiets delningsverksamhet och bildar hårdbast utåt samt vekbast inåt. Detta hårdbast är på vanligt sätt förvedadt, och cellerna visa i längdsnitt den normala formen. Att det är primärt och bildadt af procambium, är redan nämdt.

Väfnaden mellan vekbast och hårdbast är enligt ofvanstående således att anse genetiskt som procambium, och physiologiskt som secretbehållare. Psoralea tillhör Schwendeners nionde grupp.

## **Lathyrus aphaca** L.

har i en af vingkanterna ett fullständigt kärlknippe med hårdbast, men i de öfriga endast hårdbastgrupper. Innanför vingkanterna finnes en krets af kärlknippen, förenade genom sklerenchym. Alla kärlknippena i denna krets tyckas sakna hårdbastbelägg, enär de hårdbastgrupper, som finnas midt emot dem i vingkanterna, äro genom mellanliggande väfnad från dem skilda. I en af vingkanterna finnes, som nämdt är, ett kärlknippe med hårdbast. Midt emot detta ligger i kretsen ett kärlknippe, utanför hvilket intet hårdbast blifvit utbildadt. I yngre tillstånd visar det sig också, att sistnämda kärlknippe uppstår af ett procambium, som ej utbildar något hårdbast, under det alla de öfriga procambiumgrupperna gifva upphof till kärlknippe med hårdbast och derjemte till en väfnad, som skiljer hårdbast och kärlknippe från hvarandra. Det i den omnämde vingkanten belägna kärlknippet är således till sin uppkomst lika med de normala kretsknippena, ehuru i det sammas procambium skiljeväfnaden ej blifvit utbildad.

Hos Lathyrus rotundifolius W. ligga kärlknippena, förbundna genom sklerenchym, i en krets med hårdbastbelägg något utom kretsen. Utom kretsen finnas två kärlknippen med hårdbast, ett i hvarje vingkant; det ena kretsknippets hårdbastbelägg är förenadt med det närmaste vingknippets inre sklerenchymbelägg. Kärlknippena äro genom en storcellig sklerenchymlik väfnad skilda

från hårdbastbeläggen. Cellerna i dessa väfnader äro i längdsnitt hvarandra mycket olika, de förra vida, obetydligt förvedade, med tvärväggarne räta eller något sneda, de senare trånga, starkt förvedade och fullkomligt prosenchymatiska. Hårdbast, skiljeväfnad och kärlknippe intaga en plats, som före dessa väfnaders differentiering upptogs af procambium, men detta procambium fortsatte sin verksamhet i sina yttre och inre partier och gaf upphof till hårdbast och kärlknippe, under det ett parti mellan dessa väfnader upphörde med delningar och utvecklade sig till den sklerenchymlika väfnaden.

## Medicago lupulina L.

har sluten cambialring och vedring. Märgstrålarne äro i vedringen bildade af ett storcelligt sklerenchym och ej af normal märgstråleväfnad. Hvarken utom eller inom kärlknippena förekomma sklerenchympartier, utan de yttre beläggen utgöras af hårdbast, och kärlknippenas inre spetsar af ytterst tunnväggigt vedparenchym i förening med vekbast. Hårdbastet blifver sent och långsamt förvedadt. De procambiala cellerna blifva vidare och vidare, deras hörn visa snart en collenchymatisk förtjockning, hvilken så småningom breder ut sig öfver sidorna. I detta stadium liknar hårdbastet ett collenchymatiskt vekbast. Emedan de procambiala delningarna ej upphöra samtidigt på hela tvärsnittet, och förvedningen således ej heller vid samma tid börjas i alla cellerna, består hårdbastet i nyssnämda stadium af dels storcelliga, dels mycket småcelliga grupper. Förvedningen af det collenchymatiska hårdbastet försiggår i samma ordning, som förtjockningen, d. v. s. membranerna förvedas först i vinklarne och sedan på sidorna; den berör i lika grad de småcelliga och storcelliga grupperna.

**Astragalus danicus** Retz. har cambial- och vedring slutna. Märgstrålarne utgöras dels af vanlig förvedad väfnad, dels af sklerenchym, som bildats i mellanväfnaden före cambialringens uppkomst. Detta sklerenchym är oftast förbundet med kärlknippenas inre sklerenchymbelägg. Hårdbast förekommer här i omedelbar förbindelse med kärlknippena som deras yttre belägg. Det är i längd- och tvärsnitt normalt och har uppstått ur kärlknippets procambium.

**Coronilla varia** L. har liksom föregående cambial- och vedring slutna, hårdbast på utsidan af kärlknippena och sklerenchym på insidan, men vedringen är här homogen, ej delvis bildad af sklerenchym.

Lupinus bicolor Lindl. har sluten cambial- och vedring, mägtiga, men åtskilda hårdbastgrupper utom kärlknippena och sklerenchym på hvarje kärlknippes insida. Mellanväfnaden mellan de större kärlknippena har öfvergått till sklerenchym i en viss zon, och detta sklerenchym står i omedelbar förbindelse med de inre sklerenchymgrupperna.

Baptisia australis R. Br. har samma byggnad, som föregående, men mellanväfnaden mellan hårdbastbeläggen utgöres endast af en rad celler på hvarje ställe, hvarigenom en nästan sluten bastring uppstår.

## Diclytra spectabilis (DC.)

är en flerårig ört med ihålig, rundadt kantig stam, hvilken i utbildadt tillstånd visar följande anatomiska förhållanden. Skildt från epidermis genom några rader collenchym och en eller två rader chlorophyllförande bark eller i stammens kanter endast genom den förra väfnaden, är det fibrovasala systemet bildadt af skilda kärlknippen, hvilka ligga i en med stammens peripheri concentrisk krets. Den mellan kärlknippena befintliga väfnaden visar ingen synnerlig olikhet hvarken med den till största delen resorberade, märg motsvarande, grundväfnaden, ej heller med barken. Kärlknippena visa i utbildadt tillstånd ett från det till stor del förstörda vekbastet väl begränsadt hårdbast, i hvilket de celler, hvilka ligga närmast vekbastet, hafva insidans membraner mycket litet, men utsidans membraner mycket starkt förtjockade. Från dessa trånga celler öfvergår hårdbastet till en allt mera storcellig väfnad. Det har i tvärsnitt formen af ett halfcirkelsegment, cellerna äro öfverallt i storlek betydligt underlägsna den omgifvande väfnadens, endast på höjden af cirkelbågen äro gränscellerna dem emellan lika stora; membranerna visa ej tydligt, hvar gränsen går. Xylemet bildar ett mindre segment än bastet, de yttersta kärlen äro störst, de innersta minst. Mellan bast och xylem finnes ett cambialt lager, som visar tangentiala delningar.

Några af kärlknippena hafva mera långdragen form, förorsakad dels genom ett af små kärl bildadt xylemparti, som tyckes lägga sig intill det förut beskrifnas insida, dels derigenom, att hårdbastet erhållit en betydlig utvidgning utåt. Dessa kärlknippen ligga midt för stammens kanter och äro de först bildade.

Stamspetsen visar såsom de först differentierade fibrovasala elementen en grupp stora, saftförande, ljusväggiga vekbastceller (Taf. III f. 5v b.), omgifna af en väfnad i procambialt tillstånd (Taf. III f. 5 bcb.). Snart börjar grundväfna-

den utanför denna öfvergå till en cambiumlik vätnad med större celler och vågiga membraner (Taf. III f. 5 smst.). Denna väfnad är ett senare bildadt bastcambium. På insidan af procambiet visar sig slutligen ett nytt procambium med differentierade kärl. Vi kunna tyda dessa väfnader som två ofullständiga kärlknippen. En annan tolkning är dock mera antaglig. Förutsatt att ett procambium ej på en gång differentierar sig ur meristemet, utan successivt kan utbildas, skulle man ju kunna antaga ett procambium som moderväfnad åt hårdbast, vekbast och xylem, men den del deraf, ur hvilken vekbast och hårdbast skulle framgå, måste då antagas vara anlagd före den del deraf, som skall utvecklas till xylem.

Af stammar i ungt stadium har jag gjort längdsnitt (Taf. III f. 7), som visa, hvilken vidd vekbastelementen (vb.) nått i jemförelse med den närliggande väfnaden (cb.), som småningom förvedas och öfvergår till hårdbast.

I det stadium, som är afbildadt på Taf. III f. 3, äro de stora vekbastcellerna (vb) i tvärsnitt nedtill och på sidorna omgifna af hårdbast (hb.), det senare bildade hårdbastet (sb.) har här, i stället för att utveckla sig i radiens rigtning, intagit en skef ställning och är ännu icke förvedadt; procambium (cb) är normalt, och xylemet visar 5 tydligt differentierade kärl (x). De stora vekbastelementen resorberas understundom mycket sent, någon gång ganska snart. Härför tyckes ej kunna uppställas någon regel. Så t. ex. får man ofta se tvärsnitt, der ännu intet hårdbast blifvit bildadt, men de nämda elementen redan hunnit försvinna.

Det är förut nämdt, att de först bildade kärlknippena hafva två xylempartier. Det inre är det primära xylemet, det yttre — med många gånger större kärl — är bildadt långt senare. Under kärlknippets utveckling ser man nemligen i procambiet en storcellig, ytterst tunnväggig väfnad uppträda och skjuta det redan bildade unga xylemet inåt stammen. Denna storcelliga väfnad är ej olik den omgifvande grundväfnaden, men är af helt annan natur. Den är bildad af de yttersta cellraderna i det efter utbildningen af det primära xylemet ännu verksamma procambiet och utvecklas till ett secundärt xylem, som persisterar, under det de primära xylempartierna resorberas i likhet med märgen.

Emellan de först bildade kärlknippena bildas nya. Deras form är på tvärsnittet rund, någon motsvarighet till det primära xylemet ega de morphologiskt icke, utan ur procambium utveckla sig omedelbart stora kärl, som till form och anordning öfverensstämma med kärlen i de första kärlknippenas senare bildade xylem.

I längdsnitt visar hårdbastet två former. Det först bildade utgöres af trängre och mindre tjockväggiga celler än de, hvilka bildas ur bastcambiet.

Sklerenchym förekommer i väfnaden mellan kärlknippena. Det har förvedats sent och vexlar till cellernas storlek och form, så att dess celler i längdsnitt ofta komma att likna de vida hårdbastcellerna. Sklerenchymceller äro afbildade på Taf. III f. 4.

Diclytra är ej omnämd af SCHWENDENER, men bör räknas till hans fjerde grupp.

## 3.

Af de 5 grupper, hvilka SCHWENDENER uppställer bland dicotyledoneer med bastbildning i barken, är den femte redan omnämd. Den innefattar dicotyledoneer med subepidermoidala hårdbastknippen. Den fjerde, hvilken också vid ett föregående tillfälle blifvit omnämd, omfattar växter "med stark bastbildning äfven i senare år," under det den andra och tredje utgöras uteslutande af växter, hos hvilka bastet är en provisoriskt uppträdande väfnad. I spetsen för alla dicotyledoneer, ställer han dem, hvilka hafva sluten bastring. Dessa växter, hvilka således utgöra den första gruppen, anser han med afseende på de i dem förekommande mekaniska väfnadernas anordning bilda en öfvergång till monocotyledoneerna.

Det är ett stort antal växter (45), som han sålunda anser i anatomiskt hänseende böra ställas på gränsen mellan mono- och dicotyledoneerna, och det hade varit min mening att här meddela utvecklingshistoriska undersökningar öfver alla de ifrågavarande formerna, men förhållandena hafva ej så medgifvit. Jag har blott haft tillfälle att göra mina iakttagelser på några få hithörande växter, men jag hoppas, att dessa äro sådana, att hithörande formers anatomiska öfverensstämmelse derutaf framgår. HABERLANDT meddelar några undersökningar öfver Cucurbitaceer och Geraniaceer. Detta har varit skälet, hvarför jag ej vidrört dessa. Att jag här upptagit några Plantago-arter och Silenaceer, oaktadt nämde författare meddelar beskrifningar af representanter för begge grupperna, beror derpå, att jag anser HABERLANDTS och mina resultat något divergera.

Vi sågo den förra gruppens serie afslutas med några Papilionaceer, hvilkas hårdbastbelägg nästan berörde hvarandra. Denna tredje grupp börjas med några Papilionaceer, hos hvilka hårdbastbeläggen genom sklerenchym blifvit

med hvarandra förbundna, sålunda bildande en sluten ring. Efter dessa framställes i Aconitum en typ, kring hvilken Ranunculaceer, Papaveraceer och Balsamineer gruppera sig. De här uppträdande anatomiska förhållandena hafva vi delvis sett förut hos Diclytra, men de nådde ej der den utbildning, som här kommit dem till del. Sist kommer jag att redogöra för några typer, hvilka med afseende på sin byggnad äro betydligt olika de förut behandlade växterna. Hit höra Hoteja, Epimedium, Plantago, Staticineer och Silenaceerna. En af de sistnämda (Gypsophila) borde visserligen på grund af sitt sklerenchym följa efter Epimedium, men, då detta dels är rent tillfälligt, dels, der det förekommer, är obetydligt utbildadt, har det synts mig naturligare att ställa ifrågavarande växt vid sidan af de öfriga Silenaceerna.

Vid uppkomsten och utvecklingen af libriformringen har jag ej fäst någon uppmärksamhet, fastän den uppträder hos flera af de här nämda växterna. Jag har afskräckts derifrån af Haberlandts försäkran, att "intet nytt kan sägas om dess uppkomst ur den cambiala förtjockningsringen." Jag bifogar här ett schema öfver

## Tredje gruppen.

**En af uteslutande hårdbast eller af hårdbast och sklerenchym bildad ring.**

A. Öfvergångsformer. . . . . . . . . . *Trifolium pratense* L.
*Cassia sp.*

B. Ringen bildad af hårdbast och sklerenchym.

a) bastcambium och procambium förenade. . *Aconitum Napellus* L.
*Hoteja japonica* Moor & DC.

b) bastcambium och procambium skilda. . . *Epimedium alpinum* L.

C. Ringen uteslutande bildad af hårdbast.

a) bastcambium och procambium i förening med hvarandra.
*Plantago lanceolata* L.
„ *media* L.

b) endast procambium i ringen. . . . . *Statice tomentella* Boiss.
*Armeria elongata* Koch.

c) bastcambium och procambium skilda. . *Dianthus caryophyllus* L.
„ *chinensis* L.
*Gypsophila paniculata* L.

## Trifolium pratense L.

visar i stammens tvärsnitt en krets af 12 kärlknippen, af hvilka 5 äro större, 5 mindre och 2 mycket små. De äro starkt utvecklade i tangential rigtning, men lemna i följd af sitt ringa antal dock emellan sig stora partier grundväfnad. Denna mellanväfnad, som icke ombildas till cambium, utan bibehåller sin grundväfnadsnatur, består af två olika zoner. Den inre utgöres af det hos Papilionaceerna vanligen förekommande sklerenchymet, den yttre är oförändrad chlorophyllförande väfnad. Gränsen mellan begge går på samma ställe, som mellan vekbast och hårdbast i kärlknippena, men vid kärlknippena går sklerenchymet in på barkens område, så att derigenom en förbindningsled bildas mellan sklerenchym och hårdbastbelägg. Dessa hårdbastbelägg äro i följd af kärlknippenas form utdragna i peripheriens rigtning. De äro bildade af homogent hårdbast. Vi se således, att, om vi bortse från sklerenchymets starkare utbildning, den derigenom uppkomna slutna hårdbast-sklerenchymringen och den af vingkanternas frånvaro förorsakade förlusten af utom kretsen belägna kärlknippen, Trifolium med afseende på väfnadernas anordning öfverensstämmer med de i föregående grupp beskrifna örtartade Papilionaceerna. Hvad utvecklingen beträffar är allt normalt; hårdbastet har uppstått af kärlknippets procambium och är förvedadt, innan grundväfnaden öfvergått i sklerenchym.

Cassia sp. De anatomiska förhållandena äro desamma, som hos föregående växt, men kärlknippenas hårdbastbelägg hafva här sammanvuxit utan mellankommande sklerenchym.

## Aconitum Napellus L.

har i utbildadt tillstånd en stark, af hårdbast och sklerenchym bildad ring (Taf. III f. 8 B'), i hvilkens inkant kärlknippena äro förlagda på sådant sätt, att de större nå utom, men de inre äro inbäddade i honom. Nämde ring är icke en homogen bildning, utan har uppstått af tre olika element, nemligen 1:o) kärlknippenas hårdbastbelägg (Taf. III f. 8 b), hvilkas celler visa de minsta lumina, 2:o) en mera storcellig, bastlik väfnad, som omsluter hvarje hårdbastbelägg (Taf. III f. 8 br.), och 3:o) en sklerenchymatisk väfnad, hvilken ofta omärkligt öfvergår i föregående och sammanbinder dess skilda grupper till en ring. I yngre tillstånd är uppkomsten af dessa tre olika väfnader mycket tydlig, men innan vi öfvergå till beskrifningen häraf, skola vi kasta en flygtig blick på kärlknippena. Ett kärlknippes yttersta parti utgöres af det redan omnämda hårdbastbelägget, hvilkets utsträckning inom den utbildade bastringen

är svår att bestämma. Skyddadt af detta liksom af en mantel ligger vekbastet, bildande i utvecklade stammar en oredig massa af cellrester — det enda, som en stark resorption lemnat öfrigt. Xylemet har en i tvärsnitt triangulär form, dess kärl äro af normal storlek, och dess inkant upptages af tunnväggigt vedparenchym. — Återgå vi nu till tidigare stadier, så visar oss tvärsnittet, att kärlknippenas procambiumgrupper ligga parvis närmade intill hvarandra i kretsen. De differentierade partierna utgöras af vekbast i yttre och några kärl i inre regionen, det förra uppträder före de senare. Hvarje par af procambiumgrupper omgifves af en gemensam mantel, som består af bastcambium, här och der i delningsverksamhet. I något senare stadium har vekbastet utbildat sig till en storcellig, starkt slemförande, collenchymatisk väfnad (Taf. III f. 9 vb.), hvilkens celler i längdsnitt visa undulerade membraner (Taf. III f. 10). Vekbastet är omgifvet af flera concentriska kretsar af celler i procambialt tillstånd, hvilka utanför vekbastet öfvergå till hårdbast (bcb, Taf. III f. 9), men innanför detsamma fortfara med tangentiala delningar (xcb Taf. III f. 9) och gifva upphof till xylem. Detta hårdbast är den väfnad, som förut omtalats under namn af kärlknippenas hårdbastbelägg, och xylemet (x′), som finnes närmast inom den verksamma delningsväfnaden (xcb), borde, om förhållandena vore de normala, här vara primärt. Så är dock ej fallet. De stora, tunnväggiga och oförvedade cellerna, som i ungt tillstånd hafva utseende af den närliggande grundväfnaden och här bilda väfnaden x′, utgöra i utveckladt tillstånd det persisterande xylemet. Märkvärdig är den otroliga hastighet, hvarmed det bildas och tillväxer. Vekbastet blifver genom denna starka nybildning inklämdt mellan hårdbast och tillväxande kärl, dess tunna cellväggar desorganiseras. Det först bildade xylemet (x) skjutes inåt och resorberas i de flesta fall samtidigt med märgen; understundom finnes det dock qvar i stammens utvecklade tillstånd, men betydligt reduceradt. I de kärlknippen, hvilka anläggas efter de primära och emellan dem, förekommer ej någon väfnad motsvarande det primära xylemet, utan äro här kärlen genast af det stora, tunnväggiga slaget.

Bastcambiet (Taf. III f. 9 sb.) uppträder, som redan är nämdt, utanför procambiumgrupperna. Dess celler hafva vågiga membraner (i längdsnitt) och äro i tvärsnitt större än procambiets men mindre än grundväfnadens. Det differentieras ur grundväfnaden, efter det procambiumgrupperna redan börjat sin verksamhet, delningarna i detsamma ske på sådant sätt, att i hvarje modercell bildas genom en tangential skiljevägg först två celler och i hvardera af dessa sedan genom en mot den förra vertical vägg två nya — man ser så-

lunda på tvärsnittet här och der bastcambiumceller, hvilka genom korsstälda väggar äro delade, hvardera i fyra dotterceller. Denna verksamhet afslutas snart, cellerna sträcka sig synnerligen litet i längden, förvedas och öfvergå till den i bastringen ingående, under N:o 2 förut omnämda hårdbastväfnaden.

Först efter utbildningen af dessa båda slag af hårdbast börjar den kring och mellan kärlknippena befintliga väfnaden öfvergå till sklerenchym, sålunda bildande den förut omnämda sklerenchymatiska väfnaden, hvilken ingår som det tredje elementet i bastringen.

Längdsnitt visa, att i det hårdbast, hvilket bildas ur procambium, cellerna äro normala, prosenchymatiska, men att de i det ur bastcambiet bildade hårdbastet deremot antaga en form, som mera liknar sklerenchym. Sklerenchymets celler äro i längdsnitt normala.

Bocconia cordata, Glaucium, Papaver, Delphinium, Nigella, Aquilegia, Impatiens gruppera sig kring Aconitum, men visa flera smärre afvikelser sinsemellan, hvilka ej sakna intresse, men för hvilka tillfälle ej nu gifves att redogöra.

## **Hoteja japonica** Moor & DC.

har i stammen en sluten hårdbastring, i hvilkens inre kant vekbastgrupper ligga på korta afstånd från hvarandra. Vekbastgrupperna åtföljas vanligen, hvar och en, af ett xylemparti, någon gång hafva de sammansmält parvis och åtföljas då, två och två, af ett gemensamt xylem. Emellan vekbastgrupperna utgöres väfnaden af hårdbast, tillhörigt ringen.

Ifråga om utvecklingen har jag funnit, att procambium anlägges i skilda grupper, och att väfnaden mellan dessa snart visar cambiala delningar i två zoner, sålunda bildande bryggor mellan procambiumgrupperna på två ställen, i deras yttre och inre sidor. Härigenom bildas en inre och en yttre ring, i hvilka delningarna fortgå öfverallt, och en zon mellan dessa ringar, hvarest procambium omvexlar med grundväfnad. Den yttre ringen blir hårdbast; den inre xylem, och mellanväfnaden öfvergår delvis till sklerenchym.

Hårdbastet har således här uppstått dels ur procambium, dels ur senare bildadt bastcambium, dess celler äro öfver hela ringen hvarandra lika, förvedningen fortgår lika hastigt i den ur procambium och den ur bastcambium bildade väfnaden, cellernas längdsnitt äro i begge fallen lika, endast med den

skilnaden, att mellanväggarna i den förra väfnaden äro någon gång tvära. Sklerenchymet är normalt. Hoteja är icke nämd af Schwendener.

## Epimedium alpinum L.

synes i utveckladt tillstånd hafva en mycket enkel byggnad: två kretsar kärlknippen, inbäddade i en sluten hårdbastring, till utseendet homogen. Tvärsnitt i yngre stadier visa, att nämde ring är bildad af tre olika väfnader, 1:o) kärlknippenas hårdbast, 2:o) sklerenchym och 3:o) hårdbast, som har uppstått från bastcambium. Genomskäres stammen i mycket ungt tillstånd, visar nemligen tvärsnittet en krets af sex yttre och fyra inre procambiumgrupper, hvilka alla äro väl differentierade. Två inre äro dessutom antydda genom procambiala delningar på tvenne ställen i den inre kretsens interfasciculära väfnad, så att begge kretsarne blifva sextaliga. En af de yttre procambiumgrupperna är afbildad på Taf. II f. 12 yprc och en af de inre på f. 12 iprc. De hafva ännu inga kärl och ingen annan differentiering än den, att det peripheriska procambiet, 1 à 2 cellrader starkt, visar celler, hvilka äro betydligt större och hafva membranerna veckade, under det allt det inre centrala procambiets celler äro mindre och polygonala. Det peripheriska procambiet bildar i utbildadt tillstånd kärlknippets hårdbast, af det centrala uppstå kärlknippets öfriga element. Cellerna (Taf. II f. 14 ib) i nämda hårdbast, hvilka äro starkt förvedade och mycket tjockväggiga, synas i längdsnitt vara svagt tillspetsade. Skildt från procambiumgrupperna (den yttre kretsens) genom en rad grundväfnadsceller och från epidermis genom två, finnes ett lager bastcambium, som bildar en sluten, med stammens peripheri concentrisk krets (Taf. II f. 12 bcb). Detta bastcambium differentierar sig ur grundväfnaden ungefär samtidigt med procambiumgrupperna, dess celler äro af samma storlek, som det peripheriska procambiets, och membranerna på samma sätt undulerade. Förvedningen är likaledes samtidig, och det hårdbast, som derutaf bildas, är i längdsnitt (Taf. II. f. 14 yb) lika med det, som uppstått af procambium (Taf. II f. 14 ib). Grundväfnaden, som på tvärsnittet ligger emellan dessa begge hårdbastzoner, således dels den cellrad, hvilken i yngre tillstånd skiljer bastcambium från den inre kretsens procambiumgrupper, dels mellanväfnaden mellan de senare, öfvergår i ett normalt sklerenchym. Dess celler hafva i längdsnitt (Taf. II f. 14 skl) större lumina, membranerna äro mindre förvedade, mellanväggarna mera verticala än hos de utom (yb) och innanför (ib) belägna hårdbastcellerna. På ifrå-

gavarande längdsnitt (Taf. II f. 14) synas de tre väfnaderna, som bilda hårdbastringen, icke vara synnerligen skarpt skilda från hvarandra, men så är icke händelsen i yngre stadium. Här är olikheten mellan bastcambium (Taf. II f. 13 bcb), den till sklerenchym sig utbildande grundväfnaden (grv) och det unga procambiala hårdbastet (cb) ögonskenlig. Den första och sistnämda väfnaden, hvilka i utbildadt tillstånd voro hvarandra så lika (Taf. II f. 14 yb och ib), visa här helt olika former, den förras celler (Taf. II f. 13 bcb) äro vida, mycket oregelbundna och hafva än sneda än verticala mellanväggar, under det att den senares (cb) visa den för procambiumcellerna vanliga formen.

Epimedium hänföres af Schwendener till första gruppen bland dicotyledoneerna.

## Plantago lanceolata L.

har inom en förvedad slida (Taf. II f. 16 sl) en sluten hårdbastring (b), concentrisk med stängelns omkrets och sålunda antagande en oregelbundet femsidig form. I kanterna ligga större och midt emot sidorna mindre kärlknippen (Taf. II f. 16 kkn), alla på hårdbastringens insida. Dessutom äro vekbastgrupper (vb) strödda i hårdbastet, regelbundet 2 à 3 utanför hvarje kärlknippe, de öfriga utan ordning i den öfriga delen af ringen. Med afseende på utvecklingen har jag funnit, att de i stammens hörn belägna procambiumgrupperna först differentieras, och att grundväfnaden mellan dessa visar meristematiska delningar vid samma tid, som de första kärlen uppträda i nämda procambiumgrupper. Delningarna fortgå lifligt, och procambiumgrupperna blifva derigenom förenade i en sluten ring. När utvecklingen hunnit denna punkt, uppträda de procambiumgrupper, af hvilka de mindre kärlknippena och vekbaststrängarne uppstå. Under det ifrågavarande procambiumsträngar fortfara med delningarna, har ringen för öfrigt upphört med dem och dess celler vidgats, somliga mer, andra mindre. Förvedningen fortgår, och ringen blifver i utbildadt tillstånd en hårdbastring (Taf. II f. 16 b), hvilkens celler på vissa punkter af tvärsnittet antaga sklerenchymets form (b'). Det är isynnerhet i hårdbastringens inre kant, som cellerna hafva detta förändrade utseende. Något verkligt sklerenchym finnes här emellertid icke. I ungt längdsnitt synas barkens, slidans och bastcambiets celler (Taf. II f. 15 bk, sl, cb) vara af vanlig beskaffenhet.

Denna framställning afviker från den, hvilken Haberlandt (l. c. p. 38) gifvit af hithörande förhållande, med afseende på tiden för den inre kärlknippe-

kretsens framträdande. Han anser nemligen de inre procambiumgrupperna redan vara differentierade, innan ringen bildat sig.

Plantago tillhör SCHWENDENERS första grupp.

## Plantago media L.

öfverensstämmer i sin byggnad mycket nära med föregående. Hårdbastringen är dock här mägtigare och sträcker sig äfven till kärlknippenas insida, så att dessa komma att blifva inbäddade i hårdbast. Till följd af stammens trinda form hafva de ej inbördes samma läge som hos föregående, hvarjemte de äro flera till antalet. Längdsnitt visa, att hårdbastet utom och inom kärlknippena är lika.

Till Plantago sluta sig slägtena Armeria och Statice på det närmaste i anatomiskt hänseende. Af det förra har jag undersökt A. elongata Koch, af det senare S. tomentella Boiss. En mägtig hårdbastring är för begge betecknande. Denna hårdbastring visar hos Armeria cellerna i längdsnitt likformiga, hvilket tyder på, att han här är att anse som en homogen bildning. Ej så hos Statice. Men innan jag redogör för hårdbastringens förhållanden hos Statice, vill jag nämna en annan olikhet mellan de begge växterna. Armeria har endast en krets kärlknippen, och dessa ligga alla i hårdbastringens inkant. De äro olika till storlek, men huru små de än äro, synas de dock icke hafva blifvit föremål för resorption, utan äro verkliga fullständiga kärlknippen. Icke heller finnas kärlknippen, endast bestående af vekbast. Hos Statice deremot finnas två kretsar kärlknippen. Den yttre är belägen i hårdbastringens utkant, bildad af smärre kärlknippen, den inre består af omvexlande mycket stora och mycket små. De stora kärlknippena visa i regel resorption af vekbastet, de små äro ofta bestående af endast vekbast. Dessa vekbaststrängar äro isynnerhet talrika i den yttre kretsen, men förekomma undantagsvis äfven i den inre. Det är antagligt, att dessa vekbaststrängar bildas i ändamål att ersätta resorptionen i de större kärlknippena och således uppstå först efter dessa.

Hårdbastringen hos Statice består af två, i längdsnitt olika element. Föres ett längdsnitt så, att det träffar begge kretsarnes kärlknippen i radial rigtning, visar det sig, att hårdbastet utom det yttre kärlknippet är normalt och prosenchymatiskt, men att det emellan kärlknippena deremot består af mera vidgade celler med oftast alldeles raka, stundom något sneda tvärväggar.

Att döma af ofvan skildrade förhållanden är det således antagligt, att hos Armeria och Statice liksom (deri olik Plantago) en gemensam procambial ring finnes för hårdbast och kärlknippe, men att hos Statice en zon i densamma tidigt upphör med de cambiala delningarna och derför i utbildadt tillstånd visar celler, hvilka genom tvära väggar, större lumina och mindre förvedning skilja sig från det öfriga hårdbastet. Det är visserligen ovanligt, att en väfnad af procambial natur gifver upphof till en väfnad med horizontala tvärväggar, men det förekommer ju dels öfverallt der, hvarest bast- och vedparenchym bildas, dels, som förut visats, hos Eccremocarpus.

Jag har förgäfves sökt att få visshet rörande procambiumringens anläggning, men jag har ej kunnat afgöra, huruvida skilda procambiumgrupper först anläggas och sedan förenas till en ring, derigenom att mellanväfnaden öfvergår till ett bastcambium, eller om delningarna utan förutbildade procambiumgrupper uppträda liktidigt öfver hela ringens yta. Jag tror mig böra antaga det senare på den grund, att knopparne hos Armeria, redan då de först visa sig i höstrosetterna, hafva ringen färdigbildad och procambiumgrupperna i densamma svagt differentierade. Hos Statice har det ej lyckats mig att i höstrosetterna påträffa annat än blad och den gamla stammen. Tidigt på våren äro knopparnes stamdelar för mycket utvecklade för att lemna klarhet i hithörande frågor.

## Dianthus caryophyllus L.

visar i stjelkens nedre internodier följande byggnad. Tvärsnittet är ovalt, märgen bildar deri en rhombisk figur, omkring hvilken veden lägger sig på sådant sätt, att dess yttre gräns bildar en kring rhomben omskrifven oval. Vedringen är således på olika punkter af tvärsnittet af olika mägtighet. Utanför veden finnes i vanlig ordning cambialring och en mägtig vekbastzon. I grundväfnaden ligger en sluten hårdbastring med i tvärsnitt kantiga och väl förvedade celler. Grundväfnadens celler utom och inom denna hårdbastring äro hvarandra mycket olika. Utanför densamma äro de chlorophyllförande och bilda ett vanligt barkparenchym, men mellan hårdbast och vekbast äro de korklika, tafvelformiga, ordnade i rader och sträckta i radial rigtning; väggarne tunna, innehåll fattas. Bredden af denna egendomliga väfnad vexlar ej blott på olika höjd i stammen, så att den i blomställningen nästan försvinner, utan äfven i de starkaste internodierna på samma tvärsnitt, så att den på en punkt är 5 à 6 rader mägtig, på en annan deremot försvinner, hvarigenom hårdbast och

vekbast stöta samman. Vekbastets celler äro skarpt skilda från den verksamma cambialringens derigenom, att de äro 3 à 4 gånger så stora och ej polygonala.

Enligt Haberlandt (l. c. p. 39) skulle hos Melandrium pratense, der förhållandena synas vara likartade, hela fibrovasalzonen från och med veden till och med hårdbastringen vara bildad af en homogen procambialring. Jag tror förhållandet vara annorlunda. I mycket unga stamspetsar synes nemligen den först differentierade procambiala ringen vara mycket smal och småcellig. Utom och inom densamma är grundväfnaden af lika utseende. I något äldre stadium har i den yttre grundväfnaden en differentiering inträdt på sådant sätt, att cellerna strax utanför den procambiala zonen visa upprepade tudelningar genom korsvisa skiljeväggar. Dessa dotterceller äro dock mycket större än cellerna i den procambiala ringen. Någon gång börja dessa delningar icke i den procambium närmast liggande grundväfnaden utan längre utåt, men i begge händelserna bildas genom dem en yttre ring. Denna ring är ett bastcambium, och deraf uppstår hårdbastringen. Den tid, under hvilken de begge delningsringarne äro skilda, synes vara mycket kort, ty vid samma tid, som delningarna i bastcambiet visade sig, började den procambiala kretsen att i sin utkant upphöra med delningsverksamheten. Häraf blir en följd, att de begge meristematiska kretsarne synas utgöra en cellväfnad. Ett sådant stadium har antagligen Haberlandt sett och trott det visa väfnader i deras ursprungliga tillstånd.

Hos Dianthus caryophyllus bildas således hårdbastet af bastcambium och vekbastet jemte fibrovasalringens öfriga element af en sluten procambiumkrets. Väfnaden mellan hårdbast och vekbast bildas af grundväfnad eller af bastcambium — i de fall, då detta vid sitt uppträdande ej är skildt från procambiumringen.

Hårdbastet är i längdsnitt normalt.

## Dianthus chinensis L.

öfverensstämmer i hufvudsak med föregående. Dock finnas några olikheter dem emellan. Hårdbastets celler äro i den inre zonen betydligt vidare än i den yttre. I öfverensstämmelse härmed visar längdsnittet, att i hårdbastringen blott den yttre delen är prosenchymatiskt hårdbast af normalt utseende, och att den inres celler äro vidare, mindre och med tvära eller obetydligt sneda mellanväggar. Vidare äro cellerna i vekbastets yttre zon jemförelsevis större än hos

föregående. Väfnaden mellan hårdbast och vekbast synes med afseende på cellernas form bilda en öfvergång mellan hårdbast och vekbast; cellerna äro nemligen i tvärsnitt polygonala, i längdsnitt likna de sklerenchym. Tyvärr har jag ej varit i tillfälle att här närmare följa utvecklingen.

## Gypsophila paniculata L.

står till sin anatomiska byggnad midt emellan de förut nämda begge Silenaceerna. Med Dianthus caryophyllus har Gypsophila det egendomliga cellagret mellan hårdbast och vekbast gemensamt, med D. chinensis den af olikformiga celler bildade hårdbastringen. Det har lyckats mig att hos denna växt följa utvecklingens gång. Först differentierar sig den normala procambiumringen. Något senare bildar sig utanför denna en bastcambiumring, men ej i närheten af procambiumringen, såsom hos D. caryophyllus, utan aflägsnad från honom och blott genom 2 till 3 cellrader grundväfnad skild från epidermis. Den grundväfnad, som på detta sätt blifver instängd mellan de begge ringarne, öfvergår i sin yttre zon till sklerenchym, hvilket kommer att gränsa intill hårdbastet, och i sin inre zon till skiljeväfnaden mellan hårdbastringen och vekbastet. Denna väfnads celler antaga samma egendomliga, korklika utseende hos ifrågavarande växt som hos Dianthus caryophyllus.

---

Då man, som bekant, i senare tider efter när- eller frånvaro af lefvande cellinnehåll sökt dela hithörande väfnader i sklerotisk cellväfnad och sklerenchym (De Bary l. c. p. 122), torde det icke vara ur vägen att i korthet nämna några ord om beskaffenheten af cellinnehållet, der sådant funnits i hårdbast eller sklerenchym hos de undersökta växterna. Så hafva vi hos Eccremocarpus, Plantago media och Epimedium sett i hårdbastets celler ett finkornigt innehåll, hvilket antingen fylt hela cellen (Eccremocarpus, Epimedium) eller antagit formen af en på midten hopsnörd säck (Plantago). I andra fall utgör innehållet en af gröfre och finare korn bildad, grumlig massa, som antingen synes fastklibbad vid cellens väggar (Aconitum) eller samlad i dess ena ända (Hoteja). Vid användande af chlorzinkjod har innehållet i både förra och senare fallet antagit brun färg och således visat sig vara protoplasmatiskt. Stärkelse har jag dels funnit i flera af hårdbastets celler hos La-

thyrus rotundifolius, dels har jag sett sådant förekomma hos Lepismium paradoxum i den ring af sklerenchym, som fortlöper genom stammens bark strax under epidermis; hos begge växterna antog det vid behandling med chlorzinkjod en svartblå färg. Kornens storlek och den tydliga lagringen inom dem tycktes antyda, att det var reservstärkelse.

En öfversigt af föregående undersökningar visar, att hårdbast och sklerenchym, till och med då de i utveckladt tillstånd äro hvarandra lika, dock alltid uppstå ur olika väfnader, det förra ur procambium eller bastcambium, det senare ur grundväfnad. Procambium och bastcambium äro hvarandra morphologiskt lika och skiljas endast derpå, att bastcambium bland kärlknippets element endast gifver upphof till hårdbast, under det att procambium, ifall hårdbast derur differentieras, äfven utbildar andra af kärlknippets vanliga beståndsdelar. Hårdbast — primärt — förekommer hos växterna antingen ensamt bildadt af procambium (t. ex. Eccremocarpus, Genista, Medicago, Astragalus) eller endast bildadt af bastcambium (t. ex. Russelia juncea, Dianthus caryophyllus) eller bildadt både af procambium och bastcambium (t. ex. Passiflora, Charmichoelia, Diclytra, Epimedium). Det procambium, ur hvilket äfven hårdbast skall bildas, uppträder liksom procambium i allmänhet vanligen i form af strängar, och differentieringen deraf kan antingen hafva försiggått i både meristem och grundväfnad eller endast i meristem eller endast i grundväfnad. I första fallet äro de i grundväfnaden bildade procambiumgrupperna antingen interfasciculära, och de hårdbastförande kärlknippena komma att ligga i en krets (t. ex. Medicago, Coronilla, Astragalus, Trifolium), eller ligga de i grundväfnaden utom de primordiala procambiumgrupperna, och kärlknippena komma att ligga i två kretsar (Genista canariensis). Då ifrågavarande procambium endast uppstår i urmeristemet, bildas blott en krets af hårdbastförande kärlknippen (Charmichoelia) och i det sällsynta fall (Passiflora), att det hårdbastbildande procambiet endast uppstår i grundväfnaden, hafva de primordiala kärlknippena blifvit föremål för resorption. I alla dessa fall gifva procambiumgrupperna ej upphof till annat än vanliga kärlknippelement, och hårdbastet ligger derför slutet intill vekbastet. Hos Lathyrus och Psoralea deremot differentieras ur procambium mellan hårdbast och vekbast en väfnad, som inom vanliga kärlknippen ej har någon morphologisk motsvarighet; den är sklerenchymlik, och dess celler sakna innehåll hos Lathyrus, hos Psoralea bildar den en afsöndrande väfnad och består af en större, centralt belägen cell och flera mindre peripheriska. En differentiering af samma natur

förekommer hos Charmichoelia, men då hos de föregående begge växterna den för kärlknippet främmande väfnaden uppträdde mellan hårdbast och vekbast, uppträder han här inom hårdbastet, så att i detsamma en del celler ej blifva utbildade till hårdbast utan till en olikartad väfnad och derigenom enheten inom hårdbastgruppen upphäfd.

Procambium uppträder icke alltid i strängar utan kan från första början utgöra en sluten krets, såsom hos Plantago, Eccremocarpus och, såvidt mina undersökningar räcka, Genista candicans. Hos Plantago bildar den till största delen hårdbast, hos de begge andra öfvergår han till den verksamma cambialringen, men utbildar på vissa punkter hårdbastgrupper och på andra väfnader, hvilka till cellernas definitiva form likna sklerenchym eller parenchym.

Bastcambium förekommer hos flera af de beskrifna formerna inom första och tredje gruppen, inom den andra blott hos två (Orobus, Diclytra). Det förekommer antingen i strängar eller sluten krets. De förra hafva vanligen subepidermoidalt läge, men följa någon gång kärlknippena och äro då i tvärsnitt lika vanliga procambiala hårdbastgrupper. Bastcambiumsträngarne äro med afseende på tiden för sitt uppträdande af olika slag. Hos Russelia äro de samtidiga med de först bildade procambiumgrupperna, hos Orobus uppstå de något efter dessa, hos Passiflora differentieras de samtidigt med den senare kretsens procambium, och hos Charmichoelia är allt procambium redan anlagdt, då de differentieras. Då bastcambium förekommer i en sluten krets, är det vanligen väl skildt från procambium, vare sig denna senare väfnad uppträder i strängar (Epimedium) eller i sluten krets (Dianthus). Skiljeväfnaden utgöres af grundväfnad, som genomgått en eller annan förändring, hos Epimedium blifver den sklerenchym, hos Dianthus caryophyllus blifva dess celler nästan tafvelformiga och hos D. chinensis polygonala.

Några af de växter, hvilkas hårdbast blifvit bildadt af både procambium och bastcambium, hafva vi redan omnämt. De äro Passiflora, Charmichoelia, Orobus, Epimedium, och hos dessa äro de begge väfnaderna aflägsnade från hvarandra. Hos andra äro dessa väfnader deremot omedelbart förenade med hvarandra, och bastcambiet uppstår i grundväfnaden efter differentieringen af procambium (Aconitum, Hoteja, Plantago). Aconitum har den yttre delen af procambium, hvilken sedan utbildas till hårdbast, omgifven af ett stort knippe bastcambium, hos Hoteja bildas ej bastcambiet utanför procambium, utan det uppstår i den interfasciculära grundväfnaden och bildar bryggor mellan procambiumgrupperna, hos Plantago slutligen öfvergår hela den grund-

väfnadszon, i hvilkens insida kärlknippena ligga, till bastcambium. Hos Diclytra är bastcambiets läge i förhållande till procambium detsamma, som hos Aconitum, men anläggningen af procambium synes ej här försiggå på vanligt sätt. Liksom kärlknippenas element successivt utbilda sig ur procambium, försiggår differentieringen af en procambiumgrupp i meristemet ej simultant öfver hela procambiets utsträckning, utan sker i två afdelningar vid olika tidpunkter, så att man skulle, ifall någon grundväfnad funnes mellan de begge partierna, nödgas tyda dem som två skilda procambiumsträngar, den ene utbildande ett till vekbast och hårdbast reduceradt kärlknippe, den andre endast xylem. Då emellertid de begge procambiumpartierna utan gräns öfvergå i hvarandra, böra de väl hellre tydas som en procambiumsträng.

Liksom procambium och bastcambium vid sitt första uppträdande äro hvarandra lika, så utvecklas också det hårdbast, som härrör från den ena väfnaden, på samma sätt som det, hvilket uppstår ur den andra. För hårdbastets utveckling finnas två olika sätt. Eccremocarpus lemnar oss ett exempel på det ena. I stamspetsen äro de större vingkanternas hårdbastknippen ej annat än de yttersta partierna af den stora procambiala kretsen, och cellerna äro af vanligt procambialt utseende öfver dess hela utsträckning. I det öfversta märkbara internodiet har redan en differentiering börjat i denna homogena procambiumkrets. Cellerna i den yttersta regionen af vingkantens procambium äro olika dem i den inre delen af detsamma; de förra äro fortfarande polygonala, de senares membraner hafva blifvit undulerade, de förra äro af samma storlek som kretsens procambium, de senare betydligt större. Redan i näst äldre internodium har en betydlig förändring inträdt. Hårdbastknippet är tydligt och väl differentieradt, dess celler hafva förstorats, membranerna äro starkt ljusbrytande, och den polygonala formen har börjat förloras, väfnaden mellan hårdbastknippet och den till cambialring förvandlade procambiumkretsen består nu af stora, men oförvedade, tunnväggiga och derför hopkrumpna celler, hvilka synas bilda en väfnad i desorganiseradt tillstånd. I tredje och fjerde internodiet äro dessa förhållanden nästan oförändrade. I femte synas de primära membranerna tydligt markerade mellan hårdbastcellerna, och de secundära hafva sina inre konturer rundade. Detta framträder ännu skarpare i det sjette internodiet. De primära membranerna visa bilden af ett nät med polygonala, af ett mindre genomskinligt ämne fodrade maskor. I det åttonde internodiet synas ej mera de primära membranerna; i det nionde har den procambiala väfnaden mellan hårdbastknippet och fibrovasalringen börjat förtjockningen af sina väggar, och i

det tionde synas hårdbastcellerna hafva erhållit sin definitiva storlek. Sedan lida hårdbastcellerna ej annan förändring än den, att deras lumen blir mindre och mindre i följd af den öfverhandentagande förtjockningen. I det 26 internodiet är hårdbastcellernas lumen försvunnet och den af procambium uppkomna väfnaden mellan hårdbastknippet och fibrovasalringen ombildad till en förvedad, sklerenchymlik, storcellig väfnad. Redan i fjerde och femte internodiet visar hårdbastet förvedningsreaction.

Då hårdbastcellerna utvecklas på ofvan beskrifna sätt, visa de sig således icke under utvecklingens gång någonsin i collenchymatiskt tillstånd. Detta är deremot händelsen, då de utvecklas på det andra sättet. Detta har jag iakttagit hos Medicago lupulina, men dess närmare beskrifning förbigå vi här, då Haberlandt (l. c. p. 51) redogör derför, och jag ej funnit något att tillägga. För öfrigt hänvisa vi till specialbeskrifningen öfver nämde växt, der något nämnes om detta förhållande.

Hvad de utbildade hårdbastcellernas form beträffar, kan knappast något bestämmas som regel. Det vanliga är, att de hafva trångt lumen. Någon gång försvinner lumen i följd af membranens förtjockning (Eccremocarpus, Russelia sarmentosa). Understundom hafva de blott obetydligt sneda mellanväggar, men vanligen äro de nålformigt tillspetsade. Det hårdbast, som uppstår ur procambium, är vanligen bildadt af trängre och mera långspetsade celler, än det ur bastcambium (Aconitum, Diclytra). Hos Hoteja råder dock ett motsatt förhållande, och hos Epimedium äro de ur procambium och de ur bastcambium bildade hårdbastcellerna i längdsnitt hvarandra lika, oaktadt här skilnaden mellan procambium och bastcambium är märkbar. Särskildt i de fall, då bastcambium differentierar sig ur grundväfnaden i senare stadium, äro dess celler vanligen vida och likna sklerenchym (Aconitum).

Sklerenchymet uppstår derigenom, att grundväfnadens celler börja förvedas. Om någon anläggning kan således ej här talas, utan sklerenchymets uppkomst bör räknas från förvedningens början. Inträder denna förvedning tidigt, så att den öfriga grundväfnadens celler ännu icke hunnit antaga sin definitiva form, blifver sklerenchymet olikt den omgifvande väfnaden icke blott med afseende på membranens beskaffenhet, utan äfven med afseende på cellformen. Denna olikhet mellan sklerenchymet och den närgränsande väfnaden kan stegras derigenom, att sklerenchymcellerna sjelfva blifva föremål för dimensions- och formförändringar, så t. ex. hos Jasminum, der sklerenchymcellerna äro långsträckta, trånga och långsamt afsmalnande, med ett ord till formen lika vanliga hård-

bastceller. Som exempel på den motsatta ytterligheten vilja vi anföra Lepismium paradoxum, der sklerenchymcellerna äro korta, nästan isodiametriska och till formen öfverensstämma med den utanför och innanför belägna grundväfnaden, hvilket beror derpå, att sklerenchymets förvedning börjat, först efter det cellerna i hela regionen erhållit sin definitiva form. Mellan dessa begge former finnas talrika öfvergångar, så att cellformen omöjligen kan tagas till karakter vid begränsningen af hårdbast och sklerenchym. Sklerenchymcellernas typiska form är i radialt längdsnitt rectangulär, med cellens längd 5—10 ggr. större än bredden (ex. Epimedium). I tvärsnitt äro de än runda, än mångsidiga med skarpare eller svagare hörn. Hvad membranens förvedning beträffar, råder äfven stor variation ej blott hos olika växter, utan äfven ofta i olika sklerenchympartier hos samma växt. Hos Aconitum t. ex. är lumen än stort, än mycket obetydligt, och membranerna i senare fallet genomdragna af radiala porer. Hos Epimedium äro väggarna tunna och sakna alldeles sådana springor.

Med afseende på läget af den till sklerenchym öfvergående grundväfnaden råder stor olikhet. Understundom bildas sklerenchym endast i den inre grundväfnaden, på insidan af kärlknippena (Coronilla) eller i märgstrålarne (Medicago) eller i både märg och märgstrålar (Astragalus). Genom vedringen har sklerenchymet hos de begge sistnämda växterna i märgstrålarne blifvit inskränkt till dessas innersta partier. Hos Vicia, Orobus och Lathyrus, hvilka ej hafva sluten vedring, sträcker sig sklerenchymet i märgstrålen utåt lika långt som xylemet och hos Trifolium ännu längre, hvarigenom det kommer i omedelbar beröring med hårdbastet. Hos Hoteja öfvergår blott en del af den interfasciculära grundväfnaden i sklerenchym. Hos Diclytra, Aconitum, Epimedium, Gypsophila, Jasminum och Eccremocarpus är det den yttre grundväfnaden, som ombildas till sklerenchym, hos Diclytra förstärkande hårdbaststrängarne, hos Aconitum förenande dem till ring, hos Epimedium upptagande hela regionen mellan bastcambium och procambium, hos Gypsophila blott en obetydlig krets af grundväfnaden inom bastcambium, hos Jasminum och Eccremocarpus bildande strängar, hvilka hos den förre äro subepidermoidala och hos den senare strödda i barken.

Enligt vår åsigt äro således hårdbast och sklerenchym två genetiskt skilda väfnader, hvilka dock, emedan de hos växterna hafva samma mekaniska uppgift att fylla, under sin utveckling kunna blifva morphologiskt lika och derför till cellernas form, förvedningsgrad och dimension ofta öfverensstämma, ehuru

den förra väfnadens celler typiskt äro längre, mindre vida och långsammare afsmalnande mot ändarna än den senares. Men liksom de väfnader, hvilka gifva upphof till hårdbast, nemligen procambium och bastcambium, ej alltid differentieras i sjelfva meristemet, utan understundom uppstå förr eller senare i grundväfnaden, så förekomma också fall, då hårdbast, hvilket uppstått ur procambium, till cellernas form och dimensioner liknar sklerenchym. Hvad åter förhållandet mellan bast- och procambium beträffar, hafva vi sett, att dessa väfnader visa analogier med afseende på anläggning — i meristem eller grundväfnad — och form — strängar eller sluten krets —. Skilnaden mellan dem synes oss endast vara den, att procambium i de fall, med hvilka vi här sysselsatt oss, gifver upphof till kärlknippen men bastcambium endast till hårdbast. Då som bekant kärlknippen finnas, hvilka endast bestå af vekbast och således blott utbilda ett af elementen i ett fullständigt kärlknippe, hafva vi måhända också skäl att anse de ur bastcambium bildade hårdbaststrängarne vara kärlknippen, i hvilka blott ett element utbildats.



# Förklaring öfver figurerna.

## Taf. I.

Fig. 1. *Eccremocarpus scaber*. Tvärsnitt genom en af de större vingkanterna i en väl utbildad stam; b hårdbastknippe, skl sklerenchymlik väfnad, bk bark, cb en del af fibrovasalringen.

Fig. 2. *Eccremocarpus scaber*. Tvärsnitt genom en af de större vingkanterna i mycket ung stam; cb procambium, grv grundväfnad.

Fig. 3. *Eccremocarpus scaber*. Schema; sv en af de större vingkanterna, mv en af de mindre, hb hårdbastknippe, fvs fibrovasalring.

Fig. 4. *Russelia juncea*. Tvärsnitt genom ung stam; ep epidermis, b hårdbast, sl slida, fvs fibrovasalring i cambialt tillstånd, vcb vekbast, t celler, hvilka utbildas till secundärt hårdbast, t' småcelligt vekbast, t'' storcelligt vekbast, k kärl, m märg.

Fig. 5. *Russelia juncea*. Tvärsnitt genom stamspets; tb bastcambium i spetsen af ett tangentialt, chb på midten af ett chordalt fält; a de först differentierade cellerna i bastcambiet, b senare differentierade sådana, grv grundväfnad.

Fig. 6. *Russelia juncea*. Tvärsnitt genom utbildad stam; b hårdbastgrupper, sl slida, B secundärt hårdbast, VB storcelligt vekbast, vb småcelligt vekbast.

Fig. 7. *Russelia juncea*. Schema; linierna från chord gå till chordalfälten, från Tang till tangentialfälten.

Fig. 8. *Russelia juncea*. Tvärsnitt af stam; m märg, fvr fibrovasalring, b hårdbastgrupper. Ett chordalfält (cb) är större än de öfriga, emedan från detsamma skall bildas ett tangentialfält.

Fig. 9. *Jasminum fruticans*. Tvärsnitt genom stamspets; ep epidermis, cl collenchymatisk, b sklerenchymatisk, grv chlorophyllförande grundväfnad.

Fig. 10. *Jasminum fruticans*. Tvärsnitt genom utbildad stam; ep epidermis, cl collenchym, b sklerenchym, bk chlorophyllförande bark.

Fig. 11. *Jasminum fruticans*. Schema; a ribbor till nästa, b till det andra öfre och c till det tredje öfre bladet, fvr fibrovasalringen, m märg.

Fig. 12. *Eccremocarpus scaber*. Radialt längdsnitt. Hårdbast ur en af de större vingkanterna.

Fig. 13. *Passiflora capsularis*. Radialt längdsnitt genom en primär märgstråle; skl sklerenchym, m märg.

## Taf. II.

Fig. 1. *Charmichoelia flagelliformis*. Schema; a hårdbast i förening med kärlknippen, a' isolerade hårdbaststrängar, x, x' xylemgrupper, b', b'' hårdbaststrängar, hvilka uppstått ur samma procambium som x', men blifvit skilda.

Fig. 2. *Charmichoelia flagelliformis*. Tvärsnitt genom kärlknippe i ettårig gren; b hårdbast, bk bark, vb conturerna af kärlknippets vekbast, cb af cambium, x af xylem.

Fig. 3. *Charmichoelia flagelliformis*. Tvärsnitt genom ung stam; bcb bastcambium, sl slida.

Fig. 4. *Charmichoelia flagelliformis*. Tvärsnitt genom ung stam; bcb bastcambium, prc procambium, skiljv. skiljeväfnad i detsamma (= Fig. 2 i ungt stadium).

Fig. 5. *Charmichoelia flagelliformis*. Tvärsnitt genom ung stam; cb procambium, sl slida.

Fig. 6. *Eccremocarpus scaber*. Cell ur den sklerenchymlika väfnaden i de stora vingkanterna. Radialt längdsnitt.

Fig. 7. *Russelia sarmentosa*. Genom maceration frigjord hårdbastcell ur fibrovasalringen, delvis afbildad.

Fig. 8. *Russelia sarmentosa*. Hårdbastcell ur vingkanten. Maceration.

Fig. 9. *Jasminum fruticans*. Sklerenchymcell. Maceration.

Fig. 10 = Fig. 7.

Fig. 11. *Psoralea bituminosa*. Tvärsnitt genom en ribba i ung stam; tr trichomer, grv grundväfnad, prc procambium, bit secretbehållare, k kärl.

Fig. 12. *Epimedium alpinum*. Tvärsnitt genom stamspets; bcb del af bastcambiumringen, yprc en del af ett procambium från den yttre kretsen, iprc från den inre, grv grundväfnad.

Fig. 13. *Epimedium alpinum*. Längdsnitt genom ung stam; ep epidermis, bcb bastcambium, grv grundväfnad, cb procambium. De punkterade cellerna tillhöra ett lager under snittytan.

Fig. 14. *Epimedium alpinum*. Radialt längdsnitt genom utbildad stam; yb bast ur bastcambium, skl sklerenchym, ib bast ur procambium, k kärl (schematiska).

Fig. 15. *Plantago lanceolata*. Radialt längdsnitt genom ung stängel; bk bark, sl slida, cb bastcambium.

Fig. 16. *Plantago lanceolata*. Tvärsnitt genom blommande stängel; ep epidermis, bk bark, blott delvis afbildad, sl slida, b småcelligt, b′ storcelligt hårdbast, kkn kärlknippe, vb vekbaststräng (isolerad), m märg.

Fig. 17. *Orobus vernus*. Tvärsnitt genom vingkant i ung stam; grv grundväfnad, bcb bastcambium, vb vekbast, tillhörande kärlknippet, ej utfördt, cl collenchymatiskt uppsvälda vekbastelement, x kärl, prc procambium.

Fig. 18. *Orobus vernus*. Hårdbastceller ur vingkanten i längdsnitt.

## Taf. III.

Fig. 1. *Orobus vernus*. Tvärsnitt genom vingkant i utbildad stam; hb hårdbast, skl sklerenchym, skilj parenchym, begge bildande skiljeväfnad mellan hårdbast och kärlknippe, vb vekbast, ej fullkomligt utfördt, cl collenchymatiska, VB tunnväggiga vekbastelement, cb cambium, x kärl.

Fig. 2. *Orobus vernus*. Radialt längsnitt genom stam (mellan två kärlknippen); bk bark, skl märgsklerenchym.

Fig. 3. *Diclytra spectabilis*. Tvärsnitt genom yngre stam; bk bark, sb bastcambium, vb storcelligt vekbast, omgifvet af hårdbast (hb), cb cambium, x xylem, prc ännu oförvedadt hårdbast.

Fig. 4. *Diclytra spectabilis*. Sklerenchymceller i radialt längdsnitt.

Fig. 5. „ „ . Tvärsnitt genom stamspets; gn grundväfnad, bcb procambium med differentieradt vekbast (vb), smst bastcambium.

Fig. 6. *Diclytra spectabilis.* De stora vekbastelementen i radialt längdsnitt. Ung stam.

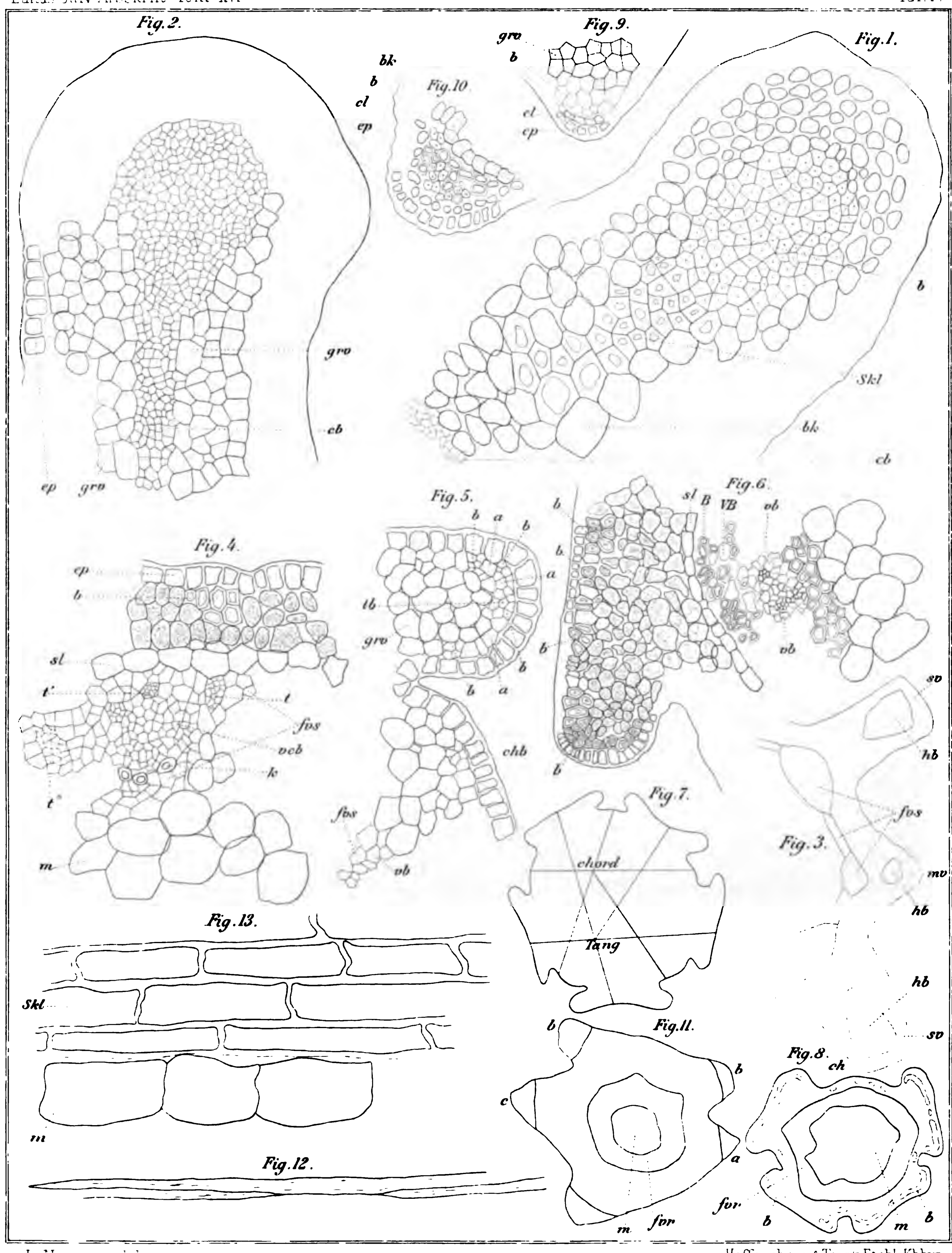
Fig. 7. „ „ . Procambium i längdsnitt ur stamspets; cb till bast öfvergående procambium, vb till vekbast.

Fig. 8. *Aconitum Napellus.* Schema; x xylem, vb vekbast, b hårdbast i kärlknippena, B' hårdbastring.

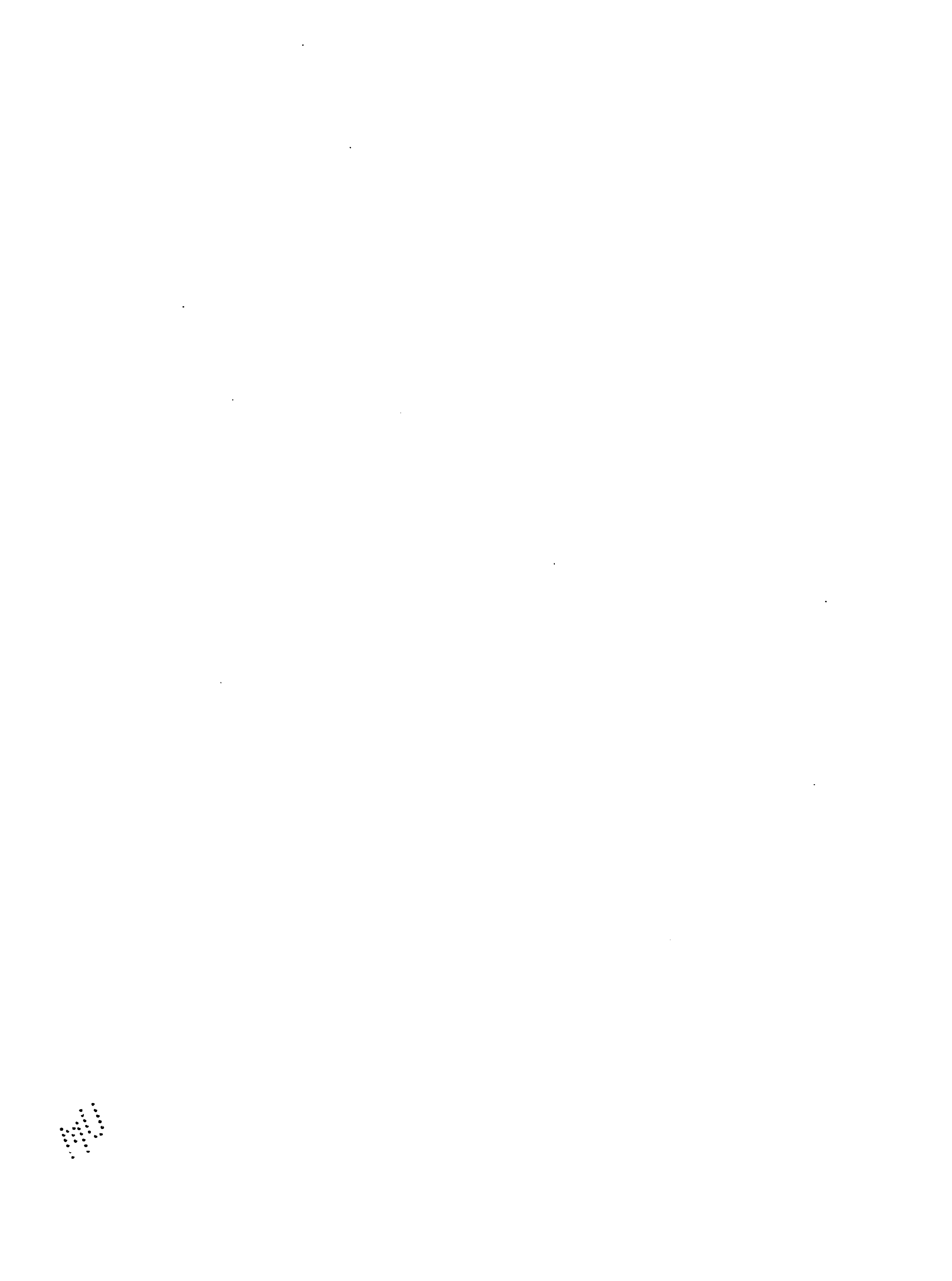
Fig. 9. *Aconitum Napellus.* Tvärsnitt genom ung stam; grv grundväfnad, sb bastcambium, vb vekbast, redan differentieradt, bcb procambium, som skall utbildas till hårdbast, x det först bildade, x' senare bildadt xylem.

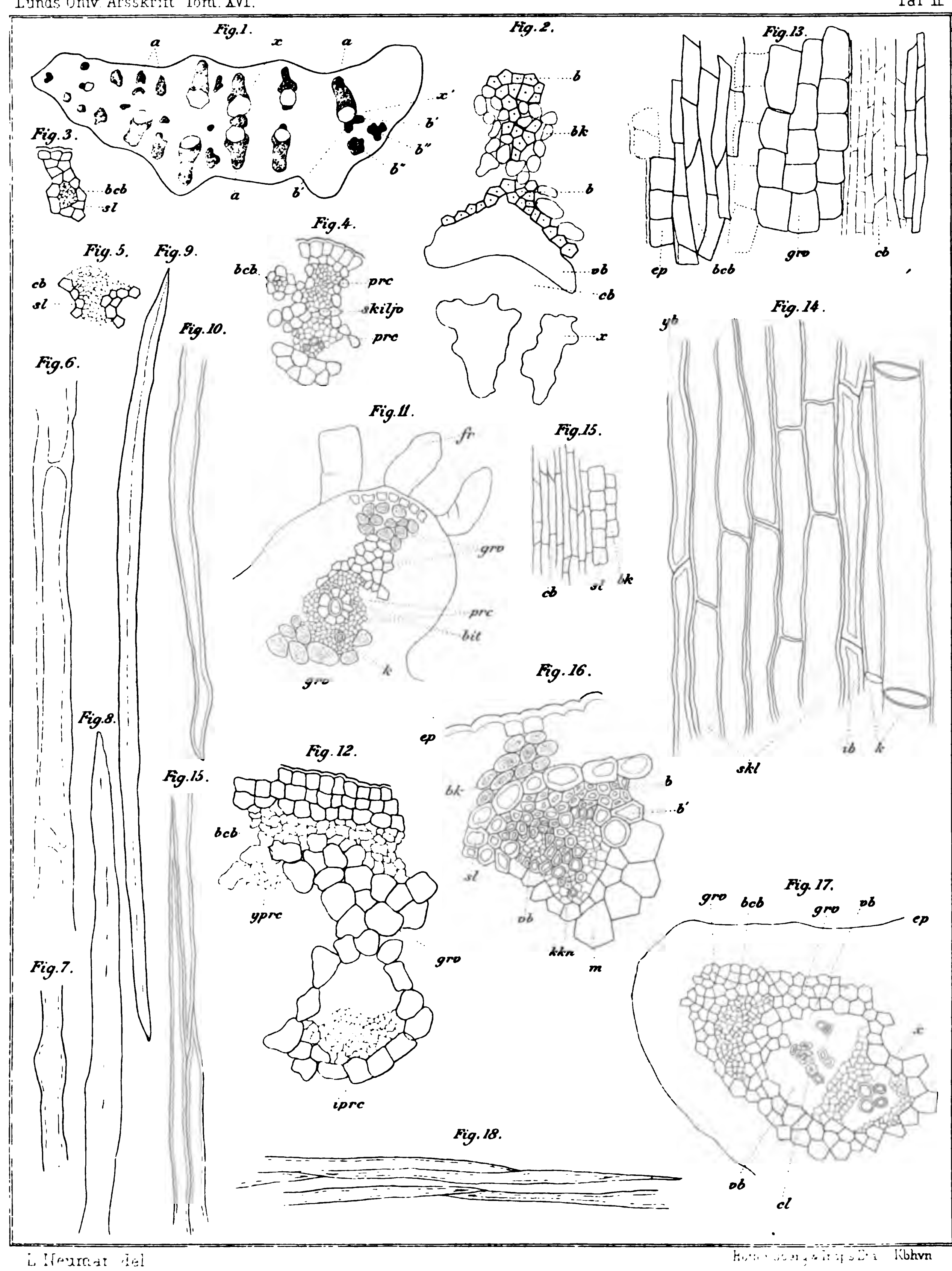
Fig. 10. *Aconitum Napellus.* Vekbastelement i radialt längdsnitt.

---




L. Neuman del. Hoffensberg & Traps Etabl. Kbhvn




Fig. 1.
a
x
a
x'
b'
b''
b''
a
b'
Fig. 2.
b
bk
b
vb
cb
x
Fig. 3.
bcb
sl
Fig. 4.
bcb.
prc
skiljo
prc
Fig. 5.
cb
sl
Fig. 6.
Fig. 7.
Fig. 8.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
fr
grv
prc
bit
k
grv
Fig. 12.
bcb
yprc
grv
iprc
Fig. 13.
ep
bcb
grv
cb
Fig. 14.
yb
skl
ib
k
Fig. 15.
cb
sl
bk
Fig. 15.
Fig. 16.
ep
b
bk
b'
sl
vb
kkn
m
Fig. 17.
grv
bcb
grv
vb
ep
x
vb
cl
Fig. 18.


Kbhvn

Fig. 2.
ep gro gro cb

Fig. 10.
bk b cl ep

Fig. 9.
gro b cl ep

Fig. 1.
b Skl bk cb

Fig. 4
ep b sl t' t fvs vcb k t'' m

Fig. 5.
b a b a tb gro b b a chb fvs vb

Fig. 6.
sl B VB vb b b b b b vb

Fig. 3.
sv hb fvs mv hb hb sv

Fig. 7.
chord Tang

Fig. 13.
Skl m

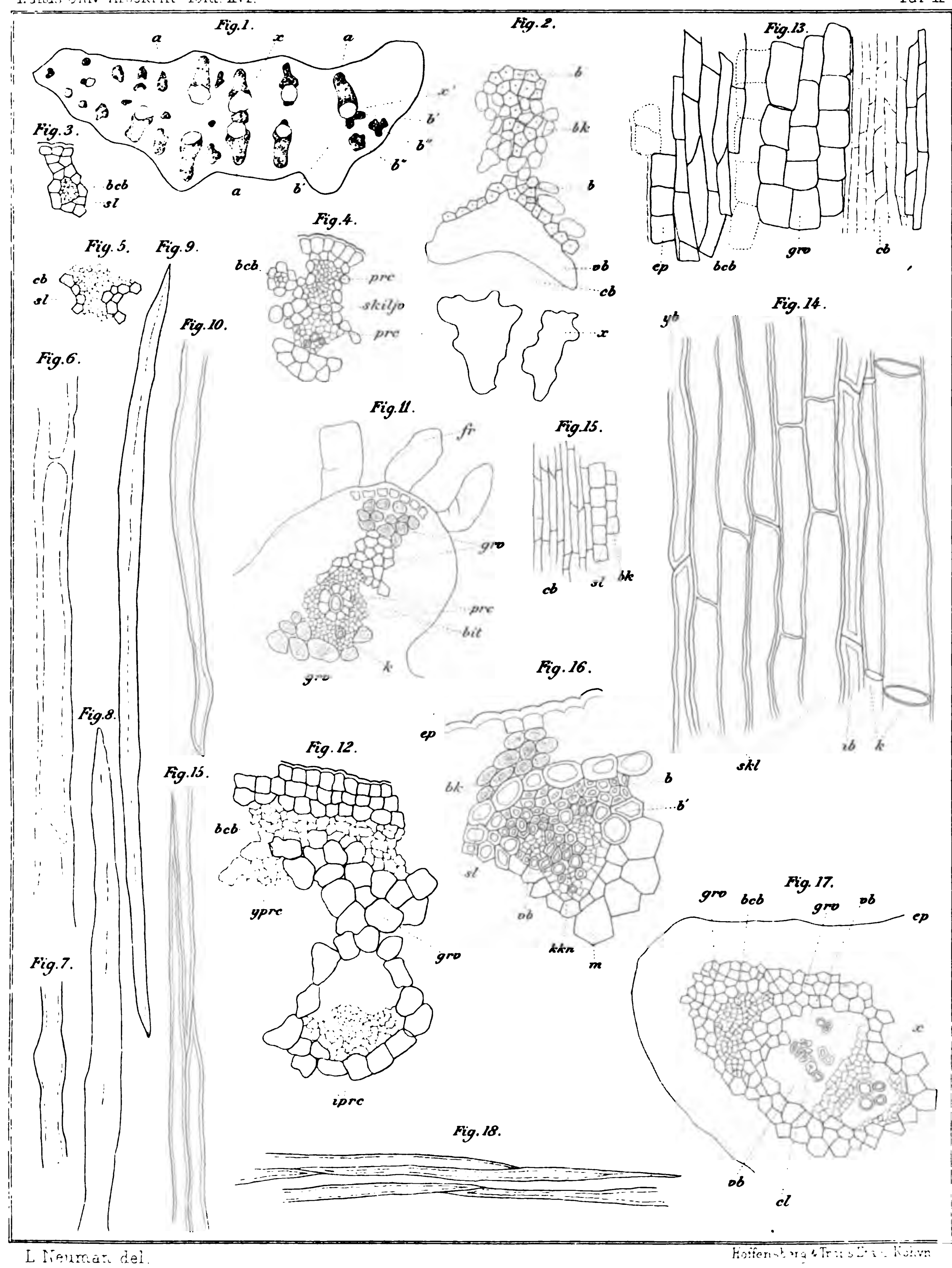
Fig. 12.

Fig. 11.
b b c a m fvr fvr

Fig. 8.
ch b b m

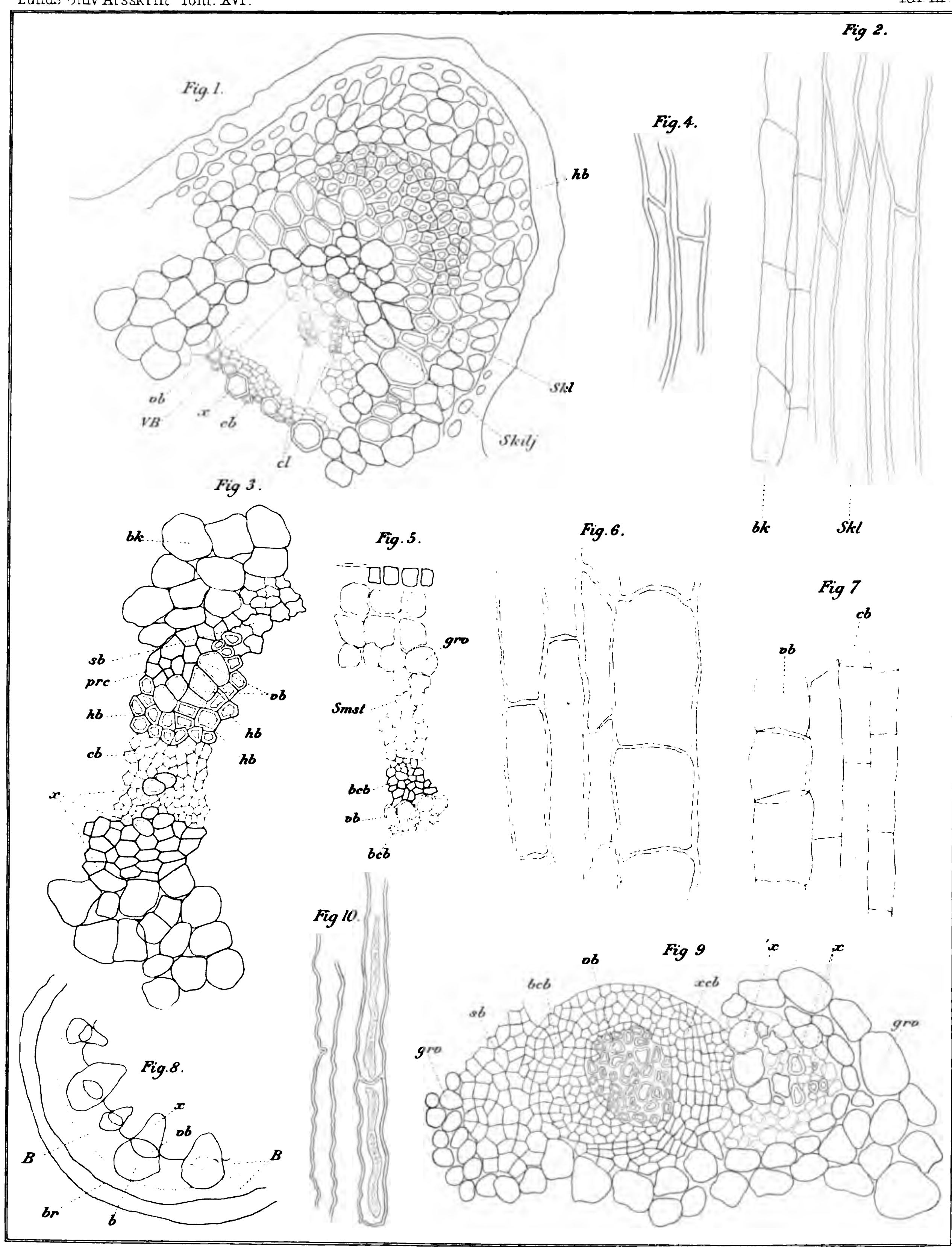









Hoffensberg & Trap's Etabl. Kbhvn




L. Neuman del. Hoffensberg & Traps Etabl Kbhvn.

# LUNDS UNIVERSITETS

## ÅRSBERÄTTELSE

## 1879—80,

AF

**UNIVERSITETETS REKTOR.**

LUND 1880,
FR. BERLINGS BOKTRYCKERI OCH STILGJUTERI.

Det akademiska läsår, som i dag löper tillända, har, utan att medföra några rubbningar i Universitetets ordnade verksamhet, genom lärarnes oförtrutna bemödande, kunnat lägga en ny vinst till de äldre i arbetet för vetenskaplig och fosterländsk odling. Lärjungarne, hvilkas antal ytterligare ökats och höstterminen 1879 uppgick till 658, hafva vetat att uppehålla och befästa det goda namn, som Lunds Studentkorps åt sig med rätta förvärfvat; ett förhållande, hvilket det är en synnerlig glädje att här få vitsorda. Under sådana omständigheter hafva vi haft endast en anledning till oro. Universitetets kansler, grefve Henning Hammilton, som under d. 20—23 September hedrade Lund med ett besök, blef straxt efter hemkomsten angripen af en svår sjukdom, som var väl egnad att väcka farhågor, men hvilken numera, ehuru ej fullt öfvervunnen, dock tagit en vändning, som låter oss hoppas, att vi ännu länge kunna påräkna den älskade och vördade förmannens understöd, omtanka och kärleksfulla vårdnad.

Med vårt grannuniversitet på andra sidan Sundet har under detta år beröringen varit mer än vanligt liflig. Den 4—6 juni 1879 firade Köpenhamns universitet sin fyrahundradeårs jubelfest. Politiska skäl, som stodo i samband med en rättskränkning, hvilken smärtsamt berörde hela danska folket, föranläto universitetet att icke till främmande universitet och lärda sällskap utsända inbjudning till deltagande i festen. Men de skandinaviska systeruniversiteten kände sig lifligt manade att icke låta gå sig ur händerna detta tillfälle att betyga Köpenhamns universitet sitt hjertliga deltagande och dervid frambära sina tacksägelser för dess rika och värdefulla bidrag till Nordens odlingshistoria. Räknande på välkända sympatier, beslöto de alla att sända ombud till festen, och "objuden gäst" blef här högtidsgäst. Lunds Universitets ombud voro: rektor, professor G. Ljunggren samt professorerne Broomé och Blomstrand. Derjemte deltogo i festen: professorerne Agardh och Nyblæus, af hvilka den förre kallats till hedersdok-

tor i medicinska fakulteten och den senare till hedersdoktor i rätts- och statsvetenskapliga fakulteten, professor Odhner, professor Assarsson och adjunkt Lundgren. Alla hemförde oförgätliga minnen af oskrymtad vänlighet och lysande gästfrihet. Universitetets ombud aflemnade en på latin affattad votivtafla samt en festskrift, till hvilken tvenne af universitetets yngre lärare, adjunkten B. Lundgren och docenten G. Cederschiöld, lemnat hvar sitt bidrag. — Den 17 Nov. 1879 firade Köpenhamns universitets senior, den vördnadsvärde och inom den vetenskapliga verlden så högt ansedde, excellensen J. N. Madvig sitt femtioårsjubileum såsom professor. Lunds akademiska konsistorium uppdrog åt sin rektor att vid detta tillfälle till jubilaren öfverlemna en på latin författad lyckönskningsskrifvelse. — Då professor Nordenskjöld, efter upptäcken af Nordostpassagen, anländt till Neapel, den första europeiska hamn, han besökte, afsände det akademiska konsistoriet till honom och hans följeslagare ett helsningstelegram, och Lunds studentkorps inbjöd de resande till en fest i Lund, en inbjudning, hvilken de dock voro förhindrade att emottaga. Det akademiska konsistoriet uppdrog derefter åt rektor att i Köpenhamn, vid Vegas ankomst dit, mundtligen framföra Universitetets lyckönskan. Till de fester, med hvilka Danmarks hufvudstad hedrade ishafsfararne, voro inbjudna så väl detta universitets rektor som de universitets lärare, hvilka deltagit i tidigare ishafs-expeditioner.

Den filosofiska fakulteten, som till sina vackraste minnen räknar den magisterpromotion, då Oehlenschläger lagerkröntes af Tegnér, kunde icke undgå att erinra sig, att de år 1829 promoverade skulle, om de gamla treårs promotionerna ännu fortfarande egt rum, i år emottagit jubelkransen. Till minne af den tilldragelse, som gjort 1829 års promotion så berömd, har filos. fakulteten beslutat anställa en enkel festlighet, hvilken i dag kommer att firas och till hvars bevistande fakultetens dekanus utfärdat särskildt program. Till öfvervarande af denna högtid har Köpenhamns universitets rektor, professorn dr Goos, blifvit inbjuden.

Med anledning af den 100:års fest, som den bekanta *American Academy of Arts and Sciences i Boston* firade d. 26 Maj 1880, och till hvilken fest Lunds Universitet erhållit inbjudning, har det akademiska konsistoriet till bemälta akademi afsändt en på engelska språket affattad lyckönskningsskrifvelse.

I de akademiska lärarnes led har under detta år döden åt sig utsett ett offer, i det att docenten i svensk civilrätt och romersk rätt Fredrik Agardh, nyss som lärare fästad vid universitetet, afled d. 8 Nov. 1879. Den sorg, som derigenom drabbade hans i vetenskapens och universitetets tjenst grånade fader,

delades af alla dem, som i den förhoppningsfulle unge mannen såg en borgen för ett värdigt upprätthållande af ett i Universitetets häfder frejdadt namn.

Derjemte hafva vi att beklaga bortgången af tvenne män, hvilka vid flera tillfällen visat sig vara varma vänner af detta lärosäte, vid hvilket de grundlagt sin bildning. Prosten och kyrkoherden i Qville, L. N. O. teol. och fil. doktorn Joh. H. Holmquist afled d. 28 Oct. 1879. Vid Lunds universitets jubelfest 1868 gaf han till stipendier åt teologie studerande af Götheborgs nation 10,000 kronor, och år 1874 ökade han detta kapital med ett lika belopp. Gifvarens ädla personlighet förlänade ett ökadt värde åt denna redan i och för sig så storartade frikostighet. Lärjunge af den berömde Henrik Schartau, tillegnade han sig och höll fast vid denne församlingsherdes uppfattningssätt af vår kyrkolära. Inom vidsträckta kretsar utöfvade han ett nästan obegränsadt inflytande, men ännu längre än hans inflytande gick hans anseende, förvärfvadt genom rättrådighet, fromhet, kraft och allvar. Han var en af dem, på hvilka kunna tillämpas Antonii ord om Brutus i Shakspeares "Julius Cæsar":

Grundämnena voro
Så blandade i honom, att naturen
Väl kunde träda fram och säga verlden:
"Det var en man."

Den andra af dessa nu bortgångne mecenater är f. d. Konrektorn vid Jönköpings läroverk fil. doktorn J. M. Rosengren, som afled d. 7 Aug. 1879. Varmare vän, än han, har knappast detta lärosäte egt. Under de sista årtionden af hans lif och sedan han lemnat sin skolsyssla var hans intresse nära uteslutande upptaget af Lunds Universitet och hvad dermed stod i sammanhang. Sittande på sitt lilla landställe i närheten af Jönköping, följde han med uppmärksam blick hvarje tilldragelse vid universitetet, och hans vidsträckta kännedom om förhållanden och personer härstädes var så mycket mera förvånande, som han endast sällan lemnade sitt hem, och om han någon gång, helst sommartiden, besökte universitetsstaden, iakttog han det djupaste incognito, och hans bekanta eller korrespondenter fingo underrättelse om hans besök endast genom något på hösten inträffande bref, som innehöll hans gjorda anmärkningar eller framstälde något förslag, som afsåg lärosätet, dess institutioner eller lokaler. Sina behof inskränkte han till det nödvändigaste för att göra besparingar, dem han år efter år sände till Lund för bildande af stipendier, mångengång utan att han uppgaf sitt namn. I hög grad anspråkslös och oegennyttig, sökte han alltid undandraga sig offentligheten, och då han skänkte något i eget namn, var alltid dervid fästadt som

vilkor, att han skulle slippa alla tacksägelser. Så stiftade han vid Akademiska Föreningen 1862 *Collin-Rosengrenska stipendiet n:o 1* med kapital af 1500 kr., hvilket år 1875 förstärktes med 400 kr., år 1872 *Collin-Rosengrenska stipendiet n:o 2* med kapital af 1500 kr., år 1875 förstärkt med 300 kr.,; dessa stipendier uppkallade han efter sina föräldrar. År 1862 stiftade han vid samma inrättning ett stipendium å 1500 kr., hvilket skulle benämnas efter den bekante komministern *Sellergren*. Vid Universitetet stiftade han 1860 ett stipendium, som skulle bära *Tegnérs* namn, och gaf dertill 1000 kr., samt ytterligare 1871 620 kr. och 1874 1000 kr.; år 1868 grundade han *Småländska nationens jubelstiftelse* med 1000 kr:s kapital och år 1876 *Sandell-Rosengrenska stipendiet* med 2000 kr:s kapital. Ännu på dödsbädden uttalade han den önskan, att af hans sista besparingar 1000 kr. skulle sändas ned till Lund, för att användas som grundplåt till ett nytt stipendium. Det föremål, som hans sista tanke här i lifvet sökte, var sålunda det älskade lärosätet. Om hvilken rörande kärlek, om hvilket trofast sinne tala icke desse upprepade gåfvor, genom hvilka den forne lärjungen ville på sin ålderdom betala sin skuld till Alma mater! Den dödes minne må vi egna den tacksamhet, hvarom den lefvande icke ville höra talas, och med tillförsigt kunna vi hoppas, att så mycken och så ren och oegennyttig kärlek icke skall varda förspild, utan medföra rik välsignelse åt deras sträfvanden, hvilka nu och under kommande åldrar få njuta af dess frukter. —

Äfven under den tid, som denna berättelse afser, har döden bortryckt många af universitetets alumner nemligen studerandene af östgöta nation G. Ask, död d. 2 maj 1879, af Smålands nation J. H. Jönsson d. 2 juni 1879, af blekingska nationen C. E. Friberg d. 7 Mars 1880, af skånska nationen J. Wänstedt d. 5 Maj 1880.

Befordran utom universitetet har erhållits af: docenten i praktisk filosofi, lektorn vid allmänna läroverket i Örebro E. F. Gustrin till rektor vid allmänna läroverket i Carlstad; docenten i franska språket och literaturen F. A. Wulff till lektor vid allmänna läroverket i Lund; docenten i praktisk filosofi G. Bring till amanuens vid domkapitlet i Skara; docenten i teoretisk filosofi E. A. Wadstein till lektor vid allmänna läroverket i Jönköping: e. o. biblioteksamanuensen E. W. Rodhe till kyrkoherde i Carlshamns pastorat.

Afsked har beviljats professoren i botanik m. m. J. Agardh d. 23 maj 1879; e. o. bibliotheksamanuenserne E. W. Rodhe och A. Falkman d. 31 mars 1880.

Vid universitetet har befordran erhållits af: professoren C. Olbers till förste teol. professor och domprost d. 12 dec. 1879 (Domprosten Olbers erhöll d. 23 jan. 1880 nådigt tillstånd att bibehålla läroämnena kyrkohistoria och symbolik); adjunkten F. W. C. Areschoug till professor i botanik d. 11 juli 1879; adjunkten A. W. Quennerstedt till professor i zoologi d. 7 maj 1880; lasarettsläkaren d:r S. Ribbing till e. o. professor i pediatrik d. 30 maj 1879; docenten vid Upsala universitet A. O. Winroth till e. o. professor i romersk rätt och rättshistoria d. 14 jan. 1880; fil. doktor S. Söderberg till docent i nordiska språk och fornforskning d. 2 juli 1879; fil. doktor A. Friedlander till docent i estetik s. d.; fil. licentiaten C. J. F. af Petersens till docent i nordiska språk d. 30 sept. 1879; fil. doktor C. Sprinchorn till docent i svensk historia d. 22 decemb. 1879; fil. doktor J. Rydberg till docent i matematik d. 4 febr. 1880; fil. licentiaten B. Jönsson till docent i botanik d. 8 mars 1880; docenten i praktisk filosofi i Upsala d:r K. R. Geijer till docent i samma ämne härstädes d. 7 maj 1880.

Till e. o. biblioteksamanuenser hafva blifvit förordnade filos. kandidaterne friherre H. v. Schwerin och F. Warholm d. 8 sept. 1879; filos. kandidaterne P. J. Sjöbeck och H. E. Hallberg d. 8 maj. 1880.

Den 22 okt. 1879 antogos filos. kandidaterne M. Lovén och H. Wallin den förre till förste och den senare till andre amanuens vid kemiska laboratoriet. Samma dag antogs grufingenieuren H. Sjögren till e. o. amanuens vid universitetets mineralsamling.

Till amanuenser förordnades med. kandidaten J. E Malm vid den medicinska kliniken d. 16 febr. och medicine licentiaten A. Nordenstedt vid den kirurgiska kliniken d. 13 april 1880.

Tjenstledighet från lärareåligganden har under hela läsåret åtnjutits af professor Nyblæus för helsans vårdande och utgifvande af vetenskapligt arbete. Kongl. br. d. 1 sept. 1879.

Professor Gellerstedt har under hela läsåret åtnjutit befrielse från den med hans professorsembete förenade kliniska undervisning. Kansl. br. d. 16 maj 1879.

Jemlikt kongl. br. d. 16 maj 1870 har undertecknads föreläsningsskyldighet varit inskränkt till 2 timmar i veckan.

Af professor Odhner har hela höstterminen tjenstledighet åtnjutits för historiska forskningar. Kansl. br. d. 29 aug. 1879.

E. o. professorerne Alexanderson och Ribbing hafva åtnjutit tjenstledighet, den förre från höstterminens början till d. 7 okt. 1879 för hitflyttning, och den senare från d. 18 dennes för utländsk resa. Kansl. br. d. 16 Juni 1879 och d. 12 maj 1880.

E. o. prof. Winroth har under hela vårterminen åtnjutit tjenstledighet för utländsk vetenskaplig resa. Kansl. br. d. 27 januari 1880.

Såsom innehafvare af riksstatens mindre resestipendium för 1879 har docenten Berggren hela höstterminen varit tjenstledig. Kansl. br. d. 2 juli 1879.

Docenten Holst har under vårterminen haft tjenstledighet såsom anstäld vid byrån för Sveriges geologiska undersökning. Kansl. br. d. 20 dec. 1879.

Docenten Leche har under större delen af vårterminen åtnjutit tjenstledighet för att vid Stockholms högskola hålla offentliga föreläsningar i zoologi. Kansl. br. d. 28 febr. 1880.

Docenten Bæhrendtz har på grund af kansl. br. sistn. dag haft tjenstledighet fr. d. 1 mars för beredelse till lektorsprof.

Proff. Möller, Wisén, Björling, Holmgren och Lidforss samt adjunkten v. Zeipel hafva fr. d. 12 dennes varit frånvarande såsom censorer vid afgångsexamina från allmänna läroverken.

Dessutom har tjenstledighet för kortare tid åtnjutits af åtskillige lärare och tjenstemän på grund af tillåtelse, meddelad antingen af universitetets herr prokansler eller af undertecknad.

Att bestrida de vikariat, som på grund af ofvan omförmälda tjenstledighet eller eljes påkallats, hafva följande lärare varit förordnade:

Professionerna i zoologi och i praktisk teologi hafva fortfarande under hela läseåret uppehållits den förra af adjunkten A. W. Quennerstedt, som helt nyligen, på sätt ofvan är anfördt, blifvit utnämd till professor i ämnet och den senare eller professionen i praktisk teologi af adjunkten G. Billing.

Docenten P. Eklund har fortfarande under hela läsåret uppehållit de honom under förra läsåret anförtrodda åligganden i afseende på undervisning och examination i moralteologi samt deltagande i ledningen af de praktisk-teologiska öfningarna.

Likaledes har docenten P. Claësson fortfarande under hela läseåret bestridt kemielaboratorsbefattningen på förut bestämda vilkor.

Den kliniska undervisningen å lasarettets afdelning för invertes sjukdomar har i prof. Gellerstedts ställe uppehållits af adjunkten G. Trägårdh mot åtnjutande af det derför anslagna arfvode. Kansl. br. d. 16 maj 1879.

Under professor Nyblæi ofvannämnda tjenstledighet hafva föreläsningar och examina i praktisk filosofi blifvit bestridda af adjunkten P. J. Leander. Kansl. br. d. 16 sept. 1879.

Under professor Odhners ofvan omförmälda tjenstledighet hafva e. o. professoren M. Weibull och docenten F. Bærendtz haft förordnande att bestrida lärareåliggandena den förre till professionen i historia och den senare till e. o. professionen i statskunskap. Kansl. br. d. 29 aug. 1879.

Under e. o. prof. Vinroths tjenstledighet har examinationen blifvit bestridd i romersk rätt af professor P. Assarsson och i rättshistoria af professor Ph. Humbla. Kansl. br. d. 27 januari 1880.

Under den tid e. o. adjunkten Lundgren, på sätt ofvan är anfördt, åtnjutit tjenstledighet, har docenten W. Leche uppehållit undervisningen och examinationen i geologi jemte vården af den geologiska institutionen mot åtnjutande af de lönemedel, af hvilka bemälde e. o. adjunkt gått förlustig genom sin utrikes resa, samt med rätt att inskränka sin föreläsningsskyldighet till en timme i veckan. Kansl. br. d. 2 dec. 1879.

Under frånvaron af ofvanbemälde professorer, som fungerat såsom censorer vid afgångsexamina från allmänna läroverken, har examinationen uppehållits i astronomi af adjunkten N. Dunér, i nordiska språk af adjunkt K. Söderwall, i matematik af docenten J. Möller, i fysik af docenten A. Wijkander och i nyeuropeisk lingvistik af docenten R. Wickberg. Kansl. br. d. 12 maj 1880.

Universitetets lärarepersonal utgöres f. n. af 27 ordinarie professorer; 7 e. o. professorer; 10 adjunkter; 1 e. o. adjunkt; 29 docenter neml. 1 i teologiska, 1 i juridiska, 1 i medicinska och 26 i filosofiska fakulteten jemte 3 exercitmästare.

Af de ordinarie lärarebefattningarne äro f. n. lediga: professionen i praktisk teologi, e. o. professionen i patologisk anatomi rätts- och statsmedicin samt hygiens äfvensom e. o. professionen i geologi.

Följande utmärkelser hafva under det akademiska året tillfallit universitetets nedannämnde lärare och tjenstemän:

Professoren C. F. Naumann har i nåder blifvit utnämd till kommendör af kongl. vasaorden, 1 klassen; professoren A. Nyblæus kallades till hedersdoktor i rätts- och statsvetenskap vid Köpenhamns unuiversitets senaste jubelfest; undertecknad utnämndes vid samma tillfälle till kommendör af danebrogsorden, 1 klassen; professorerne G. Broomé och C. W. Blomstrand blefvo vid samma tillfälle riddare af samma orden; prof. Blomstrand har blifvit vald till ledamot af

K. danska videnskabernes selskab. Prof. C. ODHNER och akademisekreteraren J. KREÜGER hafva i nåder blifvit utnämnde till riddare af kongl. nordstjerneorden. Prof. ODHNER har jemväl blifvit vald till ledamot af Göteborgs vetenskaps och vitterhets samhälle.

De åt universitetet anslagna resestipendier för 1880 hafva blifvit tilldelade, det större docenten H. HALLBÄCK och det mindre docenten TH. WIJKANDER.

Docentstipendierna åtnjutas f. n. af följande: juridiska fakultetens af docenten TH. WIJKANDER; humanistiska sektionens n:o 1 af docenten G. CEDERSHIÖLD; n. 2 led.; matematiskt naturvetenskapliga sektionens n:o 1 af docenten A. WIJKANDER; n:o 2 af docenten S. BERGGREN; s. k. rörliga docentstependiet n:o 1 af docenten W. LECHE; n:o 2 af docenten S. J. CAVALLIN; n:o 3 af docenten P. CLAËSSON; n:o 4 af docenten R. WICKBERG; n:o 5 af docenten P. EKLUND.

Af sistlidet års Riksdag hafva följande ordinarie anslag blifvit beviljade universitetet: till aflöning åt en vaktmästare vid det medicinskt kemiska laboratoriet 600 kr.; till materiel för den histologiska institutionen 750 kr.; till lön åt en konservator vid den botaniska institutionen 750 kr.; hvarjemte riksdagen på extra stat för 1880 anvisat: till seminariet för språkvetenskap 2950 kr.; för anställande af särskilda observationer vid den astronomiska institutionen 1500 kr. och till fortsättande af universitetsbygnaden 100,000 kr.

Kongl. Maj:t har under d. 27 juni 1879 i nåder medgifvit, att till docenten H. HALLBÄCK finge af allmänna medel utbetalas ett belopp af 500 kr. för bestridande af föreläsningar och examina i estetik under vårterminen 1879, från hvilka undertecknad såsom rektor varit befriad.

Sedan kanslersembetet, efter hörande af de större konsistorierna vid båda universiteten, afgifvit utlåtande med anledning af åtskilliga inom filosofiska fakulteten vid universitetet i Upsala framstälda förslag till ändring i gällande stadga för filosofie-kandidat examen, har Kongl. Maj:t d. 12 sept. 1879 i nåder förordnat:

1. att studerande, som vill aflägga filosofie-kandidatexamen, må ega rätt att såsom examensämnen välja antingen teoretisk eller praktisk filosofi, såväl i det fall, der teoretisk filosofi enligt nu gällande bestämmelser ovilkorligt fordras, som ock i det, der val emellan historia och teoretisk filosofi är medgifvit;

2. att studerande vid filosofie-kandidatexamens afläggande må kunna af filosofiska fakulteten — såvida den med hänsyn till hans ådagalagda insigters större mognad eller omfattning finner sådant vara skäligt — frikallas från pröfning af ett af de ämnen eller ämnesgrupper, som i kongl. brefvet d. 26 januari 1877

mom. 1 uppräknas såsom börande i denna examen ingå; dock att en sådan befrielse ej må gälla Latinet;

3. att filosofie-kandidat må, efter derom hos filosofiska fakulteten gjord anmälan, i ett eller flera af de till fakultetens läroområde hörande ämnen, deruti han icke förut blifvit i filosofiekandidatexamen godkänd, ega undergå särskild pröfning och deröfver erhålla betyg, gällande såsom hade det blifvit honom i filosofiekandidatexamen tillerkändt; skolande vid sådan anmälan den för filosofiekandidatexamen stadgade afgift erläggas. Jemte förklarande tillika att genom hvad ofvan i mom. 1 och 2 vore stadgadt ingen ändring skedde i de föreskrifter rörande behörighet att söka vissa läraretjenster vid rikets allmänna läroverk, som äro gifna genom k. stadgan d. 1 nov. 1878, §. 55 jemförd med k. cirkuläret d. 16 april 1870 och k. brefvet d. 26 jannuari 1877, har Kongl. Maj:t anmodat kanslersembetct att efter de större akademiska konsistoriernas hörande afgifva utlåtande öfver ett af särskildt komiterade afgifvet förslag till stadga för en examen för blifvande lärare vid de allmänna läroverken; och har det större konsistoriet härstädes öfver samma förslag afgifvit yttrande.

Sedan genom adjunkterne E. Tegnérs och C. Sjöbergs befordran två adjunktlöner vid universitetet blifvit disponibla, hvardera à 2500 kr. i lön och 1000 kr. i tjenstgöringspenningar, har Kongl. Maj:t d. 12 sept. 1879 i nåder förordnat:

att de efter Tegnér och Sjöberg lediga adjunktbefattningarna i jemförande språkkunskap samt i administrativ rätt och nationalekonomi skulle indragas;

att extra ordinarie professorsbefattningen i geologi äfvensom två nya för den filosofiska fakulteten afsedda docentstipendier skulle i behörig ordning tillsättas;

att till aflöning för nämnda extra ordinarie professors-tjenst skulle användas en af de indragna adjunktslönerna à 2500 kr. och 1500 kr. af det till ombildning af adjunktsinstitutionen och docentstipendier universitetet beviljade förslagsanslag:

att till de två docentstipendierna skulle användas dels 500 kr. af sistnämnde anslag dels ock den andra af berörda adjuktslöner à 2500 kr.

Sedan genom adjunkten F. W. C. Areschougs befordran till professor en adjunktslön blifvit ledig, har Kongl. Maj:t under d. 31 okt. 1879 i nåder förordnat:

att den lediga adjunktsbefattningen i botanik skulle indragas;

att ytterligare två nya docentstipendier inom filosofiska fakulteten skulle tillsättas;

samt att till dessa docentstipendier skulle användas ofvanberörde lediga adjunktslön till belopp af 2000 kr. jemte 1000 kr. af det till adjunkturers ombildning och docentstipendier beviljade förslagsanslag.

Med anledning af väckta frågor om utbytande mot fasta penningeanslag af universitetens förslagsanslag dels till ersättning för indragna räntor och kronotionde dels till lönefyllnad har Kongl. Maj:t underd. 28 nov. 1879 funnit sagda framställningar för närvarande ej kunna föranleda någon Kongl. Maj:ts åtgärd eller "vidare yttrande" än, att vid afgifvande af förslag till nya stater för universiteten, grundade på de förändrade förhållanden, som i afseende på löneförmåner eller eljes numera ega rum, sådana anordningar böra vidtagas, att till lönefyllnad m. m. nu anvisade förslagsanslag må kunna mot fasta anslag till erforderligt belopp, utbytas i sammanhang dermed, hvarjemte Kongl. Maj:t anmodat kanslersembetet att till Kongl. Maj:t inkomma med de framställningar, som för öfrigt i detta hänseende kunde erfordras.

För fortsatt utgifvande af universitetets årsskrift har Kongl. Maj:t d. 31 dec. 1879 i nåder beviljat ett anslag af 1500 kr. att utgå ur det för 1880 anvisade anslag till resestipendier samt läroböckers och lärda verks utgifvande.

Kanslersembetet har under d. 5 sept. 1879 medgifvit, att ett arfvode af 500 kr. årligen må fortfarande jemväl för åren 1880 och 1881 ur reservfonden utgå till en amanuens vid matematiska seminariet och instrumentsamlingen, så framt icke före denna tids utgång anslag af statsmedel varder för ändamålet beviljadt.

Under d. 11 s. m. beviljade kanslersembetet ett anslag ur reservfonden för en gång af 200 kr. åt enkan Anna Andersson, hvars man P. Andersson, som var tillsyningsman vid universitetsbygnadens uppförande, nedstörtat från bygnadsställningen och sedermera till följd af de dervid erhållna skador aflidit, efterlemnande hustru och tre minderåriga barn i torftiga omständigheter.

Under d. 21 okt. 1879 har kanslersembetet fastställt ett af humanistiska sektionen framstäldt förslag till fördelning af examinationsskyldigheten i latinska språket emellan ordinarie professorn i ämnet och e. o. professorn i klassiska språk.

Enahanda lönetillskott af 1500 kr., som det e. o. adjunkt Lundgren för 1879 från reservfonden åtnjutit, har åt honom af kanslersembetet d. 2 dec. 1879 beviljats äfven för 1880, till dess e. o. prof. i geologi varder tillsatt, dock med vilkor, att samma arfvode skulle uppbäras af Lundgrens vikarie för den tid, han sjelf åtnjöte tjenstledighet.

Under d. 2 dec. 1879 har kanslersembetet beviljat ett årligt anslag af 200 kr. att från början af 1880, till dess ny stat varder faststäld, eller statsanslag till samma belopp varder beviljadt, utgå till filosofiska fakultetens notarie såsom ersättning för ökadt arbete.

Åt adjunkten G. BILLING, som under höstterminen uppehållit professionen i praktisk teologi, har kanslersembetet under d. 8 dec. 1879 beviljat ett vikariatsarfvode för sagde termin af 200 kr. att från reservfonden utgå.

Under d. 20 dec. 1879 har kanslersembetet beviljat adjunkten G. TRÄGÅRDH ett extra arfvode af 350 kr. från reservfonden mot skyldighet att jemväl under tiden från d. 1 dec. 1879 till d. 1 febr. 1880 bestrida klinisk undervisning å länslasarettets afdelning för invärtes sjukdomar.

Det särskilda årsanslaget af 1000 kr. till understöd och uppmuntran åt yngre lärare har af kanslersembetet d. 26 dec. 1879 blifvit sålunda fördeladt, att 250 kr. tilldelats docenten H. HALLBÄCK, 250 kr. docenten C. M. ZANDER, 200 kr. docenten F. BÆHRENDTZ, och 150 kr. hvardera af adjunkterne G. TRÄGÅRDH och P. J. LEANDER.

Under s. d. beviljade kanslersembetet från reservfonden ett anslag af 400 kr. för 1879 åt studentsångföreningens anförare fil. kandidat H. MÖLLER.

Under d. 27 sistl. jan. har kanslersembetet medgifvit, att till uppförande af en uthusbygnad för den kemiska institutionens behof en summa af 1278 kr. 50 öre må af universitetets bygnadsfond förskjutas, med vilkor att den hyra af 280 kr., som af t. f. laboratorn kommer att erläggas för en lägenhet i laborationsbygnaden, bör till bygnadsfonden ingå, till dess ofvannämde försträckta summa blifvit till fullo gäldad.

Från reservfonden har kanslersembetet d. 30 sistl. jan. beviljat ett extra anslag af 100 kr. för innevarande år åt teologiska fakultetens notarie med afseende på det ökade arbete, som kommer att honom förorsakas till följd af fakulteten gifven befallning att yttra sig öfver bibelkommissionens 1878 utgifna öfversättning af Gamla Testamentet.

S. d. har kanslersembetet medgifvit, att det anslag af 350 kr., som ur reservfonden beviljats intill d. 1 april 1880 åt matematiska seminariet till hyra af lokal m. m., må fortfarande utgå, till dess annan lokal för nämde seminarium kunnat anskaffas.

Ett arfvode af 2000 kr. för år har s. d. blifvit beviljadt docenten P. EKLUND att från reservfonden qvartalsvis utgå, till dess teologiska fakultetens ordinarie

lärarebefattningar varda samtliga tillsatta eller, om detta ej under innevarande kalenderår skulle ske, intill detta års slut.

Arbetsordning och stadgar för universitetets laboratorium för allmän kemi hafva d. 25 sistl. mars blifvit af kanslersembetet faststälda.

Med afseende derpå att i fysiska institutionens lokal utrymme alldeles saknas för anställande af praktiska öfningar med de studerande, har kanslersembetet under d. 13 sistl. april medgifvit, att ett årligt anslag af högst 600 kr. må tillsvidare, från början af nästa läsår, ur reservfonden utgå till hyra af en lokal för nämde öfningar.

Under s. d. har kanslersembetet faststält reglemente för det af framlidne borgmästaren Billström stiftade Holmbergssonska stipendiet n:o 3, som af juriska fakulteten bortgifves.

Under d. 3 dennes har reglemente för Rosengrenska stipendiet, derom vidare här nedan, blifvit af kanslersembetet faststäldt.

Medelst särskilda resolutioner af d. 15 innev. månad har kanslersembetet beviljat från reservfonden dels ett arfvode af 500 kr. åt docenten Berggren att utgå för detta år för öfvertagande af en del af de åligganden, som tillhört botanices-demonstratorsbefattningen; dels ett vikariatsarfvode af 200 kr. åt adjunkten Billing för denna termin; dels 300 kr. till bestridande af de kostnader, som blifva erforderliga för jubeldoktorernes hedrande vid instundande filosofie doktorspromotion.

Icke heller under det nu ifrågavarande akademiska året hafva donationer saknats till beredande af stipendier åt förtjente studerande. Sålunda har framlidna mamsell Johanna Sundbäck medelst testamente anslagit ett belopp af tre tusen kr. till ett stipendium för en juris-studiosus; och i öfverensstämmelse med framlidne konrektorn J. M. Rosengrens yttrade önskan hafva hans arfvingar till universitetet öfverlemnat ett belopp af ett tusen kr. till grundfond för ett stipendium, som, efter det kapitalet vuxit till tre tusen kr., skall tilldelas en teologie-studerande af Smålands nation.

Angående de särskilda institutionerna hafva följande uppgifter blifvit lemnade af deras föreståndare:

*Anatomiska institutionens* samlingar hafva sedan d. 15 maj 1879 vunnit följande tillökning:

A. Förut inköpte eller såsom gåfva erhållne, men först under året preparerade och uppstälde skeletter

1) Simia satyrus, gammal hanne;

2) Simia satyrus, fullvext yngre hona;
3) Avahi laniger;
4) Lori brevicandatus;
5) Propithecus diadema;
6) Galeopithecus variegatus;
7) Ursus labiatus;
8) Capromys Fournieri;
9) Lagostomys Viscacha;
10) Tapirus indicus;
11) Orycteropus æthiopicus;
12) Halicore cetacea;
13) Thylacinus Harrisii;
14) Petaurista taguanoides;
15) Phoscolomys Wombat;
16) Didunculns Strigirostris;
17) Lophalector Macartneyi;
18) Dromaius Novæ Hollandiæ;
19) Phoenicopterus antiquorum;
20) Mycteria capillata;
21) Crocodilus niloticus;
22) Cryptobranchus japonicus;
23) Labrus Berggylta.

B. Under året inköpte och preparerade skeletter:
24) Tupaia ferruginea;
25) Anoa depressicornis;

C. Cranier eller andra skelettdelar
26) Cranium af Jude;
27) Cranium af en 19 årig yngling, alla benen särskilda;
28) Cranium af en 15 årig yngling;
29) Cranium af Gorilla Ngina ♀, inköpt;
30) Vertebrerne af en 19 årig yngling;
31) Columna vertebralis jemte bäckenbenen af en 15 årig yngling.

D. Föremål i spiritus.
32) Chiromeles torquatus ♂ och ♀, inköpte;
33) Preparat af menniskohjertats klaffar, skänkt af d:r A. Hartelius.

### Läsåret 1879—1880:

Uti arbetena på anatomisalen hafva deltagit 35 medicine studerande, hvilka på 37 lik upppreparerat och demonstrerat 430 särskilta partier.

*Histologiska institutionens* instrumentsamling har under året vunnit någon tillökning genom inköp dels af ett mikroskop och dels af några andra mindre dyrbara utensilier. Behöfliga glaskärl hafva blifvit anskaffade från Rejmyre bruk.

I de allmänna histologiska öfningarna deltogo under höstterminen 12 och under vårterminen 14 med. studerande. Tillfälle till enskilt arbete på institutionen har dessutom varit beredt för något mera för sig komne studerande, och en och annan har äfven begagnat sig deraf under längre eller kortare tid.

*Astronomiska observatoriet.* Instrumentförrådet har under året blifvit ökadt med ett Universalspektroskop från G. & S. Merz i München, hvilket blifvit inköpt för 489 kr. 45 öre. Denna utgift bestreds till större delen medelst en af framlidne professor Hill för längre tid tillbaka skänkt summa, hvilken vuxit genom räntornas läggande till kapitalet, och som nu med hans arfvingars bifall af universitetets kansler anvisades till ofvannämnda ändamål. Detta instrument är försedt med spalt, kollimator, observationstub med mikrometerafläsning samt trenne prismasatser *à vision directe*, af hvilka efter behag en, två, eller alla tre på en gång kunna användas. I sistnämnda händelse blifver den angulära dispersionen emellan spektral-linierna A och H öfver 30 grader, och i solspektrum framträda ganska många linier utöfver dem, som äro angifna i Ångströms stora atlas. Den starkaste prismasatsen har blifvit så inrättad, att den i förening med de linser, som höra till det redan förut på observatoriet befintliga Heustreuska spektroskopet, kan användas som ett spektroskop för sig. Dettas spridning är nära 3 gånger starkare än det Heustreuska spektroskopets, men ansenligt svagare än den, som det Merziska har, då endast dess svagaste prismasats användes. Det gifver förträffliga bilder och utgör en i många fall särdeles välkommen länk emellan dessa begge instrumenter.

Hufvudarbetet på observatoriet har bestått i fortsättningen af de zon-observationer, som utföras enligt uppdrag af det internationela astronomiska sällskapet, och till hvilkas anställande Riksdagen nyligen för andra gången lemnat särskildt understöd. Gynnade af en ovanligt klar himmel ända sedan sistlidne höst ha observationerna så raskt kunnat fortskrida, att vid April månads utgång, deras antal uppgick till 12406 eller ungefär hälften af det hela. Under det ansträngda arbetet med sjelfva observationernas anställande har deras reduktion och katalo-

gisering fått stå tillbaka; sålunda voro vid nyssnämnde tidpunkt endast 2536 observationer fullt reducerade.

Andra observationer hafva endast tillfälligtvis kunnat anställas. Med de begge mindre spektroskopen har Adjunkten Dunér observerat 152 stjernspektra; med det stora har han i detalj undersökt vissa delar af solspektrum samt iakttagit några protuberanser. Dessutom har han regelmässigt följt ljusvexlingen hos stjernan V Coronae.

Några komet- och planet-observationer ha blifvit anställda af amanuensen Engström och kandidat A. Hall.

På begäran af central-byrån för Europeiska gradmätningen i Berlin utfördes under förlidet års sommar af professor Thiele och adjunkt Dunér en telegrafisk längdbestämning emellan observatorierna i Köpenhamn och Lund. Observationerna registrerades härvid på begge observatoriernas registrerapparater, i det signalerna från det ena observatoriet öfversändes till det andra medelst en af Öresundskabelns trådar, som för detta ändamål benäget blifvit upplåten af kongl. Svenska och Danska telegraf-styrelserna. Sedan alla observationerna blifvit aflästa å registerremsorna, har professor Thiele öfvertagit den definitiva härledningen af resultatet.

*Universitets-biblioteket* har under årets lopp erhållit gåfvor af Hennes Maj:t Drottningen, af staten (genom ecklesiastik- och justitie-departementerne samt riksgäldskontoret), Upsala universitet, meteorologiska observatorium i Upsala, Carolinska medico-chirurgiska institutet i Stockholm, Stockholms högskoleföreningsstyrelse, jernkontoret, Köpenhamns universitet, kongl. danska Ministeriet för Kirke- og Undervisnings-Væsenet, direktionen for den grefl. Hjelmstjerne-Rosencronske stiftelsen i Köpenhamn, kommissionen for det Arna-Magnæanske Legat dersammastädes, Köpenhamns magistrat, universitetet i Bologna, kongl. biblioteket i Berlin, Bibliotheca Civica i Novara, Howard association i London, Cobden klubbens komité dersammastädes, ministerial-kommissionen i Kiel "zur Untersuchung der deutschen Meere," kommissionen vid congrès pénitentiaire international de Stockholm 15—26 aout 1878, Kalmar läns fornminnesförening, herr S. Ambrosoli i Parma, bokhandl. i Christiania Alb. Cammermeyer, bureau-chef D. Dessau i Köpenhamn, d:r E. D. Europæus i S:t Petersburg, geheimerådet m. m. J. Groth dersammastädes, d:r James Henry i Dalkey (Irland), friherre O. G. v. Lüttgendorff-Leinburg, underbibliotekarien E. Magnusson i Cambridge, professor A. F. Mehren i Köpenhamn, bergmästaren K. Ad. Moberg i Helsingfors, universitetsstipendiaten Y. Nielsen i

Christiania, lektor I. O. J. Rancken i Nikolaistad, prof. Val. Rose i Berlin, prof. De Selys Longchamps i Bruxelles, geheimelegationsrådet A. Skrike i Köpenhamn, prof. A. Steen dersammastädes, musikhandlaren C. Warmuth i Christiania, d:r T. G. Winkler i Harlem, konsul G. F. ApGeorge i Stockholm, kantorn vid mosaiska församlingen i Göteborg Abrah. Baer, filos. d:r Magn. Billing, enkefru professorskan Laura Bolmeer f. Lundblad, filos. licentiaten J. F. Böttiger, sekreteraren i kongl. medicinalstyrelsen filos. d:r A. G. Bruzelius, öfverstelöjtnant E. Engman, läroverksadjunkten P. I. Hallbäck i Ystad, kongl. öfverbibliotekarien G. E. Klemming i Stockholm, rådman H. P. Klinghammers sterbhus i Landskrona (en af den aflidne i handskrift efterlemnad "Ordbok öfver Skåne-målet" omfattande 3676 foliosidor), enkefru professorskan M. Lindfors' sterbhus, professor M. W. Odenius, e. o. bibl. aman. docenten C. af Petersens, e. o. bibl. aman. frih. H. v. Schwerin, h:r Joh. Sundblad i Stockholm. — Biblioteket har utbytt skrifter med omkring 120 in- och utländska universiteter och lärda samfund. Så väl förenämda gåfvor som de i den literära bytesförbindelsen erhållna skrifter finnas specificerade i den årligen utkommande accessionskatalogen.

Bland de arbeten, som i biblioteket blifvit af tjenstemännen utförda, förtjenar särskildt nämnas den nya vackra, 6 folioband omfattande, katalogen öfver Witterhetsafdelningen, under detta och de närmast föregående åren redigerad af 1:ste bibl. amanuensen F. E. Braune efter alldeles förändrad plan, sedan den gamla katalogen, i ett enda band, genom under flera decennier fortsatta interpolationer blifvit nästan obrukbar.

Den *Botaniska institutionen.* Museum har från botaniska museum i Berlin under året erhållit en samling torkade växter, till större delen insamlade i östra Afrika af Ehrenberg. Till boksamlingen hafva under samma tid inköpts några böcker, deribland 27 tomer, utgörande fortsättning af Curtis's Botanical Magazine, ett arbete, som är af största vigt vid växtbestämningar i trädgården.

Sedan professor J. G. Agardh för ett par år sedan åt den botaniska institutionen förärat sitt högst betydliga och värdefulla herbarium af fanerogamer och ormbunkartade växter med vilkor, att en konservator, som hade sig ålagd den närmaste vården och tillsynen öfver denna och öfriga museum tillhörande växtsamlingar, blefve anställd, och sedan Riksdagen för detta ändamål anslagit ett årligt belopp af 750 kronor, så har amanuensen E. O. Nordstedt i egenskap af konservator under vårterminen varit sysselsatt dels med uppläggandet

och ordnandet af de samlingar, hvilka ännu icke varit i herbariet inrangerade, dels med uppställandet af museets fruktsamling.

De fytotomiska öfningarne hafva under institutionsföreståndarens ledning fortgått båda läseterminerna tvänne föremiddagar i veckan. I dem deltogo under höstterminen 8 och under vårterminen 9 praktikanter. Flere, som antecknat sig till deltagande i dessa öfningar, hafva på grund af bristande utrymme och brist på mikroskop måst visas tillbaka.

Den botaniska trädgården har innevarande vår erhållit fröremisser från de botaniska trädgårdarne i Köpenhamn, Hamburg, Berlin, Paris, Rouen, Nancy, Turin och Rom. Dessutom hafva lefvande växter förvärfvats dels genom byte med botaniska trädgården i Köpenhamn, Alnarps trädgårdar och Göteborgs trädgårdsförening dels genom köp från Hesede plantskola i Danmark.

För det *Filologiska seminariet* följer här nedan redogörelse, särskilt för hvarje af dess afdelningar:

Filologiska seminariets *latinska* afdelnings öfningar, hvilka, likasom under förra läsåret, fortgått helgfria fredagar, och som bevistats af fem medlemmar och tre åhörare, hafva varit dels af exegetisk-kritisk, dels af allmännare litteraturhistorisk och arkeologisk natur. H. t. har blifvit behandlad *Lucreti de rerum natura l. III;* v. t. *Ciceros de legibus lib. II* och delvis *lib. III.* En afhandling har blifvit ventilerad: De saturis Juvenalianis, scr. Johannes Gylling, Sm.

Det *klassiskt-filologiska* seminariets *grekiska* afdelning har under höstterminen 1879 besökts af *fem* medlemmar och *en* åhörare samt under vårterminen 1880 af *fem* medlemmar och *två* åhörare. Under höstterminen har *Thucydides* och under vårterminen *Homeri Ilias* varit ämnen för exegetiskt-kritiska öfninningar på tillsammans 25 veckosammanträden. Följande uppsatser hafva ventilerats: *Theocriti* idyllia primum et secundum suethicis versibus interpretatus est et annotationibus instruxit Erl. Lagerlöf, Verml. — De digammo pindarico, scr. Aug. Nilsson, Sc. — De threnis aeschyleis, scr. Otto Nilsson, Gb. — M. Tullii Ciceronis libri, qui inscribitur Cato major, capita I—VIII graece reddidit Laur. Wåhlin, Sc.

Inom det filologiska seminariets afdelning för *nordisk språkforskning* hafva under höstterminen sammankomster hållits måndagar kl. 5—7 e. m. Föremålet för de kritiskt-exegetiska öfningarna har varit Gotlandslagen, hvaraf 12 kapitel blifvit tolkade.

De ordinarie medlemmarne inom afdelningen hafva varit de samme som under föregående termin: filos. kand. A. Fägerstén, Vg., stud. K. Härje, Vg.,

och A. RAMM, Sm., och hafva af dem följande afhandlingar författats och försvarats:
af A. FÄGERSTEN: Ytterligare anteckningar om konsonantljuden i Vadsbomålet;
„ K. HÄRJE: Det starka verbets böjning i Codex Bildstenianus;
„ A. RAMM: Rollants Rímur. I.

Såsom exspektanter eller åhörare hafva i öfningarna deltagit kand. C. WRANGEL, Sk., L. LARSSON, Sk. och A. MOLLSTADIUS, Sk.

Under vårterminen hafva stud. K. A. HÄRJE, Vg., stud. A. RAMM, Sm. och filos. kand. C. WRANGEL, Sk. varit ordinarie medlemmar, hvarjemte filos. kand. L. LARSSON, Sk. och stud. C. A. WINDAHL, Bl. deltagit i öfningarna, som hållits hvarje måndag kl. 5—7 e. m.

Föremål för nämda kritiskt exegetiska öfningar hafva varit Den isländske Elucidarius och en del af Valdemars sællandske Lov.

De ordinarie medlemmarne hafva författat och försvarat följande afhandlingar:
stud. HÄRJE: Det starka verbets böjning i den svenska Sagan om Didrik af Bern;
stud. RAMM: Rollants rímur efter Stockholms-membranen n:o 22, 4:o;
kand. WRANGEL: Droplaugarsona Saga, öfversättning och anmärkningar.

Inom det filologiska seminariets afdelning för *romanisk* språkforskning har höstterminen 1879 medlemmarnes antal varit 5, åhörarnes 3. Öfningarna hade till föremål klassificering af handskrifter såsom inledning till metodisk textkritik. Följande af de ordinarie medlemmarne författade afhandlingar ventilerades: N. SUNDELIUS, "La Flexion du verbe dans la chanson de Roland"; N. LUNDBORG, "Etude sur les Articles de la langue française"; K. HÄRJE, "Les Rimes du fableau français Le Mantel"; E. ZANDER, "Observations sur l'usage de l'infinitif dans Joinville"; A. RAMM, "Le Dit de l'Evêque de droit, d'après un ms de la B. R. de Copenhagne, V".

Vårterminen 1880 har medlemmarnes antal varit 4, åhörarnes 6. Följande afhandlingar hafva under denna termin af medlemmarne författats och ventilerats: A. FÄGERSTEN, "Lecons douteuses dans les serments de Strasbourg, I"; E. ZANDER, "Les formes du verbe dans la chanson Richars li biaus"; N. SUNDELIUS, "Sur le vocalisme dans la vie de Saint Léger"; K. HÄRJE, "Les verbes forts du Poema del cid". Dessutom har A. FÄGERSTEN recencerat "Fransk språklära till läroverkens tjenst af A. E. Widholm, I".

*Fysiska Institutionens* instrumentsamling har under året (utom några mindre apparater) erhållit en differential-magnetometer, konstruerad af Prof. Edlund.

För att i någon mån tillfredsställa det växande behofvet af utrymme för fysikaliska arbeten har denna termin gjorts försök med att till sådant ändamål begagna vanliga boningsrum, som med universitetets medel blifvit hyrda ute i staden. På det sättet har plats blifvit beredd för amanuensen och tre studerande. Det vore för tidigt att yttra sig om denna anordning, då det behöfs en längre erfarenhet för att blott någorlunda förstå att afhjelpa de största olägenheterna af en sådan nödfallsutväg.

*Geologiska institutionen.* Inköpen för denna institutions räkning hafva hufvudsakligen afsett de mikroskpiskt petrografiska studierna. Sålunda har från Voigt et Hochgesang i Göttingen inköpts ett till detta ändamål särskildt lämpligt miskroskop (för 415 mark) och från samma firma en samling preparater af petrografiskt vigtiga mineralier jämte några bärgartspreparater, äfvensom från R. Fuess i Berlin preparatsamlingar af typiska basalter och skandinaviska bärgarter. För öfrigt har genom köp förvärfvats några stuffer af Eozoon canadense (från Bryce Wright i London), några få vigtiga försteningar och bärgarter (från d:r Krantz i Bonn) samt en intressant samling försteningar från kritformationen i trakten af Ystad (af kandidat J. Ch. Moberg).

Genom byte har museum af m:r Charles Lapworth i S:t Andrews erhållit en samling skotska silurförsteningar hufvudsakligen omfattande af m:r Lapworth beskrifna graptoliter.

Den största tillökningen har museet vunnit genom gåfvor, af hvilka nedanstående torde vara de vigtigaste: mr. J. Barrande, Prag: några siluriska försteningar från Böhmen; ingeniör H. Berglund, Stabbarp: fossila växter från Stabbarps kolgrufva, Skåne; professor H. Credner, Leipzig: Scolecopteris elegans Zenk. från Sachsen; ryttmästare G. von Essen: silurisk Orthoceras i löst block från Stora Harrie, Skåne; friherre Th. Gyllenkrook: en silurisk och en kritkorall i lösa block från Svenstorp, Skåne; landtbrukare J. Hofverberg: fältspat från Stenestad socken, Skåne och från Carlshamn; studeranden J. Jönsson: lösa block från södra Skåne; generalkonsulinnan C. von Kendler, Wien: kottar och stamdelar af en tertiär Pinus från Richenberg i Steiermark; friherre C. Kurck, Pettersborg: bärgarter och försteningar från stenkolsformationen i Sachsen; professor K. Martin, Leiden: lösa block från trakten af Wismar; mineralkabinettet: en samling försteningar och bärgarter; kandidat J. Ch. Moberg: lösa block från Charlottenlund, Skåne; landtbrukare N. Mårtensson, Sjörup: bernstensstycke från Slågarp, Skåne; d:r E. Neander: lösa block från trakten af Ystad; studeranden A. Nilsson: en samling siluriska försteningar från Mösseberg; geheimerath

F. ROEMER, Breslau; siluriska devoniska, jura- och krit-block från Schlesien och Preussen, Ammonites planorbis från Schwaben och A. angulatus fr. Hannover, Oldhamia från Irland, kritförsteningar från New Jersey och Texas; kandidat H. SJÖGREN: ammoniter (hvaribland A. SAUZEANUS d'Orb) m. fl. försteningar tillhörande den stenkolsförande formationen från Döshult, Allerum socken, Skåne; Sveriges geologiska undersökning: 91 stuffer typiska bärg- och jordarter från Sverige; pastor C. SYLVAN: block af Eophytonsandsten; licentiat S. A. TULLBERG och studeranden J. JÖNSSON: bärgarter från trakten af Höör och Röstånga; studeranden N. WENSTRÖM: block af öfversilurisk sandsten från Eslöf; föreståndaren e. o. adjunkt B. LUNDGREN: de stuffer han såsom innehafvare af Letterstedtska stipendiet 1878, 79, 80 insamlat i nordvästra Tyskland, Holland, Belgien, Frankrike, Spanien, och Österrike.

*Historiskt-etnografiska museum* har under det förflutna året blifvit tillökt med omkring 120 föremål, nästan uteslutande tillhörande stenåldern. Såsom gåfvor har museet fått emottaga: af filos. kand. LUDVIG LARSSON en flintbila, samt af Studeranden S. A. COLLIN 30 redskap af sten och flinta, nästan allesammans funna i Lyngby socken af Bara härad. — Af de etnografiska föremål från främmande verldsdelar, som tillhöra museet, har ett större antal under två års tid varit utlånt till den i Stockholm anordnade etnografiska utställningen. Dessa föremål hafva nu kommit tillbaka samt åter blifvit uppställda i museet.

*Mynt- och medalj-kabinettet* har under läsåret emottagit följande gåfvor: af Svenska akademien dess minnespenning i silfver öfver JAKOB DE LA GARDIE; af Vetenskapsakademien dess minnespenning i silfver öfver JON. HALLENBERG samt dess i anledning af Asiens kringsegling präglade medalj öfver A. E. NORDENSKIÖLD och L. PALANDER, i brons; af Kjöbenhavns universitet dess jubelfest-medalj af 1879, i silfver, samt dess medalj öfver I. N. MADVIG i anledning af dennes professorsjubileum, i brons; af stud. M. GERLE 2 nordamerikanska banknoter, den ena utfärdad af de konfedererade staterna 1864; af fröken E. BERGH 9 st. Höganäs-poletter af koppar. Genom byte har för samlingen förvärfvats 1841 års dukat. Det är genom köp myntkabinettet detta år gjort den betydligaste tillväxten. Å kongl. myntverket har myntkabinettet löst till sig ett ex. af alla under 1878—79 slagna myntsorter (1878: 20 kr., 2 kr., 50, 25, 5, 2 och 1 öre; 1879: 20 kr. 1 kr., 5, 2 och 1 öre) samt 26 under samma tid präglade medaljer i silfver och 2 i brons, bland hvilka märkas: öfver C. F. SCHEFFER såsom Göteborgs vetenskaps- och vitterhetssamhälles protector, J. C. HEDLINGER,

B. E. Hildebrand, Jos. Mickley, L. G. Branting, O. G. Hedengren, C. F. Ewert, G. Ekman, öfver kon. Oskar II:s besök å myntet och St. Andreæ-logens i Göteborg 100- års- fest, belöningsmedaljer af vestra Sveriges hushållningssällskap, af Södermanlands, Vestmanlands och Örebro läns hushållningssällskap, af Vesternorrlands läns d:o, af Svenska segelsällskapet, af Vesterås', Arbogas, Köpings, Karlshamns, Vadstenas och Piteås handtverksföreningar. Äfven har för samlingen anskaffats den medalj, som Numismatiska föreningen låtit prägla öfver myntkabinettets högtförtjente f. d. föreståndare, framl. professor C. J. Tornberg. Vidare hafva genom köp förvärfvats följande Sverige berörande utländska medaljer: öfver internationella maritima utställningen i Håvre 1868, öfver Suezkanalens öppnande 1869, öfver humanitär-kongressen i Bruxelles 1874, och öfver Linné, präglad af societé Linnéenne de Normandie, samtlige i brons. På myntauktionen efter L. Læssöe i Kjöbenhavn sept. 1879 gjordes ett större inköp af medeltidsmynt, 235 st. de fleste af silfver, af hvilka från Sverige 1, Norge 1, Danmark 1, angelsachsiska mynt 20, fr. England efter 1066 1, Skotland 2, Frankrike 34, Nederländerna 7, Schweitz 2, Tyskland 85, Böhmen och Schlesien 20, Ungern 12, Polen 8, Svärdsriddarorden 5, Ryssland 4, Spanien 6, Portugal 3, Italien 16, Grekland 3 och korstågsmynt 4. Slutligen hafva inköpts en svensk 4-mark af 1648 och en norsk riksdaler af 1642. Inalles har samlingen ökats med 38 medaljer, (30 af silfver och 8 af brons), 252 mynt (3 af guld, 239 af silfver och 10 af koppar), 9 poletter och 2 banknoter, tillsammans 301 st., och utgör f. n. omk. 18,600 nummer.

*Kemiska laboratorium* har under året undergått den utvidgning och omgestaltning, till hvars utförande, såsom i föregående årsprogrammer meddelats, anslag af riksdagen beviljats. Förutom den egentliga tillbyggnaden, bestående dels deri att södra flygeln utvidgats till samma bredd med förutvarande norra, dels i uppförandet af öfvervåning såväl till nämda flygel som öfver midtelpartiet, hvilka delar förut varit i saknad af sådan, hafva i sammanhang dermed och till en del med nödvändig föranledning deraf företagits genomgripande förändringar i de rum och lägenheter, hvaraf det gamla laboratorium utgjordes. Af det synthetiska arbetsrummet i sydvestra hörnet af byggnaden har den inre delen afskiljts, att tjena som vågrum för laboratorn, på samma gång det utåt vunnit en motsvarande, men ännu större tillökning genom den förut nämda tillbyggnaden, hvarigenom på samma sätt materialrummet såväl som klorrummet ej obetydligt förstorats. Hvad det senare beträffar, må särskildt anmärkas, att genom kapeller med godt luftdrag i den nytillkomna delen kunnat vida bättre än förut

sörjas för aflägsnandet af klor och andra skadliga gaser. I det analytiska laboratorium, som till sin yttre begränsning blifvit oförändradt, har i stället för den enkla midtpelare, som förut lemnade aflopp för luften ur deromkring anbragta kapeller, måst uppföras en öfver hela rummets längd gående, med två hvalföppningar försedd vägg, för att dels ge nödigt stöd åt öfvervåningen, dels i fortsättningen uppåt lemna plats för dragrör för de öfverliggande arbetsrummen. Slutligen har, andra mindre förändringar att förtiga, tillfället ej ansetts böra lemnas obegagnadt för den tunga mineralsamlingens förflyttande till den nedre våningen eller till platsen för det förut varande auditorium, på samma gång det förra mineralrummet i öfvervåningen blifvit till sådant inredt. Med afseende på användningen af de helt och hållet nyvunna rummen må endast anmärkas, att professorns arbetsrum med vågrum blifvit förlagdt till öfre våningen, som på samma gång i den nybyggda delen inrymmer en mindre arbetssal för äldre laboranter med tillhörande vågrum, gasrum och arbetsrum för organisk analys, hvarförutom jemte bostad för vaktmästaren finnes boningsrum för amanuens samt åtminstone tills vidare boningslägenhet för laboratorn, hvartill möjlighet beredts derigenom att ett rum i nedre våningen kunnat inredas till amanuensrum samt genom inskränkning af det till förvaring af materialier afsedda rum. Med afseende på inredningen må förutom en mängd nya arbetsbord, kapeller o. s. v. särskildt nämnas rörledningarne för gas och vatten med tillhörande kranar o. s. v., såsom särskildt föranledande opåräknadt stora kostnader, då äfven det förut befintliga till större delen måst göras på ny räkning. — Med hjelp af det för sådana ändamål förut erhållna särskilda anslag har anskaffats en ej obetydlig uppsättning af reagens- och förvaringskärl af glas samt förutom diverse mindre redskaper och utensilier följande mera värdefulla instrumenter, näml. en våg för tyngre belastning af Klein i Köpenhamn, en finare analytisk våg af Westphal i Celle, en reflektions-goniometer af Jörgensen i Köpenhamn, ett polarisations-mikroskop af Hartnack i Postdam, ett mindre mikroskop för dagligt bruk af Seibert i Wetzlar samt ett polarisations-universalinstrument af Fuess i Berlin. — *Mineralkabinettet* har, oafsedt förut nämda förflyttning till nedre våningen, också i sammanhang med nybyggnaden vunnit en högst behöflig tillökning i utrymme genom ett nytt rum, som dertill tillagts från den tillstötande delen af den medicinskt kemiska byggnaden. För utförande af slipprof har slipbord med jernskifva och annat tillbehör anskaffats. Då arbetena under nästan hela tiden måst hvila, enär inredningen här måst till sist uppskjutas, och dupplet-terna sålunda varit otillgängliga, är tillökningen af mineralier ej betydlig, före-

trädesvis af Norska sådana dels genom köp, dels genom gåfva af d:r CASPARI och doc. BRÖGGER. — Arbetena å laboratorium hafva endast höstterminens tidigare del måst afbrytas. Tilloppet af laboranter, isynnerhet blifvande medici, har under vårterminen varit större än någonsin förr och således äfven med det ej obetydligt ökade utrymmet plats ej lätt att bereda, i det antalet af dem inalles utgjort 60 och deraf mer än 50 hela terminen.

Det *medicinskt-kemiska laboratoriet* har under läsåret räknat 40 laboranter, nemligen 18 under höstterminen och 22 under vårterminen, hvarjemte plats varit upplåten åt en icke medicine studerande, som sysselsatt sig med undersökningar af brunnsvattnen i Lund.

Såsom i redogörelsen för 1878—79 anfördes, upplåts laboratoriet till begagnande, så snart de lokaler hunnit sättas i brukbart skick, som voro afsedda för de studerandes alldagliga arbeten. — Inredningen och iordningställandet af de öfriga hafva sedermera fortgått, så att nu såväl institutionsföreståndarens arbetsrum som de öfriga för särskilda ändamål bestämda lokalerna å öfre bottnen äro färdiga till begagnande, med undantag af de för en blifvande laborator afsedda och af dem, som skola inrymma de pharmacologiska samlingarna.

För öfrigt har under året appareljen ökats och förfullständigats i mån af behof och tillgångar.

På *kirurgiska* och *obstetriska klinikerna* hafva 17 med. kandidater under läsåret tjenstgjort. Undervisningsmaterialet har på den kirurgiska afdelningen utgjorts af 634 patienter och på den obstetriska af 75. 154 operationer hafva å kirurgiska kliniken blifvit verkstälde af klinikföreståndaren; af adjuncten d:r LÖWEGREN, som under året meddelat klinisk undervisning i ophtalmiatrik, hafva 100 ögonoperationer blifvit utförda.

Å *medicinska kliniken* hafva under läsåret tjenstgjort 15 med. kandidater, af hvilka 11 aflagt med. cand.-examen i Lund, 1 vid Upsala universitet och 3 vid Carolinska institutet i Stockholm. Patienternes antal har å denna afdelning utgjort 175, öfver hvilka alla journaler blifvit förda, och har kliniken fortgått såväl under jul- som påskferierna.

*Matematiska instrumentsamlingen,* för hvars utvidgande bristande utrymme för närvarande lägger stora hinder i vägen, har under årets lopp förökats med modeller af dels ytors singulariteter (åtskilliga slag af bi- och uniplanarpunkter), dels rymdkurvors och developpablers singulariteter, kombinationer af stationära plan, tangenter och punkter. De förra modellerna äro skurna i träd, de sednare förfärdigade af tråd, samtliga här på platsen.

sörjas för aflägsnandet af klor och andra skadliga gaser. I det analytiska laboratorium, som till sin yttre begränsning blifvit oförändradt, har i stället för den enkla midtpelare, som förut lemnade aflopp för luften ur deromkring anbragta kapeller, måst uppföras en öfver hela rummets längd gående, med två hvalföppningar försedd vägg, för att dels ge nödigt stöd åt öfvervåningen, dels i fortsättningen uppåt lemna plats för dragrör för de öfverliggande arbetsrummen. Slutligen har, andra mindre förändringar att förtiga, tillfället ej ansetts böra lemnas obegagnadt för den tunga mineralsamlingens förflyttande till den nedre våningen eller till platsen för det förut varande auditorium, på samma gång det förra mineralrummet i öfvervåningen blifvit till sådant inredt. Med afseende på användningen af de helt och hållet nyvunna rummen må endast anmärkas, att professorns arbetsrum med vågrum blifvit förlagdt till öfre våningen, som på samma gång i den nybyggda delen inrymmer en mindre arbetssal för äldre laboranter med tillhörande vågrum, gasrum och arbetsrum för organisk analys, hvarförutom jemte bostad för vaktmästaren finnes boningsrum för amanuens samt åtminstone tills vidare boningslägenhet för laboratorn, hvartill möjlighet beredts derigenom att ett rum i nedre våningen kunnat inredas till amanuensrum samt genom inskränkning af det till förvaring af materialier afsedda rum. Med afseende på inredningen må förutom en mängd nya arbetsbord, kapeller o. s. v. särskildt nämnas rörledningarne för gas och vatten med tillhörande kranar o. s. v., såsom särskildt föranledande opåräknadt stora kostnader, då äfven det förut befintliga till större delen måst göras på ny räkning. — Med hjelp af det för sådana ändamål förut erhållna särskilda anslag har anskaffats en ej obetydlig uppsättning af reagens- och förvaringskärl af glas samt förutom diverse mindre redskaper och utensilier följande mera värdefulla instrumenter, näml. en våg för tyngre belastning af Klein i Köpenhamn, en finare analytisk våg af Westphal i Celle, en reflektions-goniometer af Jörgensen i Köpenhamn, ett polarisationsmikroskop af Hartnack i Postdam, ett mindre mikroskop för dagligt bruk af Seibert i Wetzlar samt ett polarisations-universalinstrument af Fuess i Berlin. — *Mineralkabinettet* har, oafsedt förut nämda förflyttning till nedre våningen, också i sammanhang med nybyggnaden vunnit en högst behöflig tillökning i utrymme genom ett nytt rum, som dertill tillagts från den tillstötande delen af den medicinskt kemiska byggnaden. För utförande af slipprof har slipbord med jernskifva och annat tillbehör anskaffats. Då arbetena under nästan hela tiden måst hvila, enär inredningen här måst till sist uppskjutas, och duppletterna sålunda varit otillgängliga, är tillökningen af mineralier ej betydlig, före-

trädesvis af Norska sådana dels genom köp, dels genom gåfva af d:r Caspari och doc. Brögger. — Arbetena å laboratorium hafva endast höstterminens tidigare del måst afbrytas. Tilloppet af laboranter, isynnerhet blifvande medici, har under vårterminen varit större än någonsin förr och således äfven med det ej obetydligt ökade utrymmet plats ej lätt att bereda, i det antalet af dem inalles utgjort 60 och deraf mer än 50 hela terminen.

Det *medicinskt-kemiska laboratoriet* har under läsåret räknat 40 laboranter, nemligen 18 under höstterminen och 22 under vårterminen, hvarjemte plats varit upplåten åt en icke medicine studerande, som sysselsatt sig med undersökningar af brunnsvattnen i Lund.

Såsom i redogörelsen för 1878—79 anfördes, upplåts laboratoriet till begagnande, så snart de lokaler hunnit sättas i brukbart skick, som voro afsedda för de studerandes alldagliga arbeten. — Inredningen och iordningställandet af de öfriga hafva sedermera fortgått, så att nu såväl institutionsföreståndarens arbetsrum som de öfriga för särskilda ändamål bestämda lokalerna å öfre bottnen äro färdiga till begagnande, med undantag af de för en blifvande laborator afsedda och af dem, som skola inrymma de pharmacologiska samlingarna.

För öfrigt har under året appareljen ökats och förfullständigats i mån af behof och tillgångar.

På *kirurgiska* och *obstetriska klinikerna* hafva 17 med. kandidater under läsåret tjenstgjort. Undervisningsmaterialet har på den kirurgiska afdelningen utgjorts af 634 patienter och på den obstetriska af 75. 154 operationer hafva å kirurgiska kliniken blifvit verkstälde af klinikföreståndaren; af adjuncten d:r Löwegren, som under året meddelat klinisk undervisning i ophtalmiatrik, hafva 100 ögonoperationer blifvit utförda.

Å *medicinska kliniken* hafva under läsåret tjenstgjort 15 med. kandidater, af hvilka 11 aflagt med. cand.-examen i Lund, 1 vid Upsala universitet och 3 vid Carolinska institutet i Stockholm. Patienternes antal har å denna afdelning utgjort 175, öfver hvilka alla journaler blifvit förda, och har kliniken fortgått såväl under jul- som påskferierna.

*Matematiska instrumentsamlingen,* för hvars utvidgande bristande utrymme för närvarande lägger stora hinder i vägen, har under årets lopp förökats med modeller af dels ytors singulariteter (åtskilliga slag af bi- och uniplanarpunkter), dels rymdkurvors och developpablers singulariteter, kombinationer af stationära plan, tangenter och punkter. De förra modellerna äro skurna i träd, de sednare förfärdigade af tråd, samtliga här på platsen.

del-
fort-

ymme
ts med
unkter),
tationära
, de sed-

sörjas för aflägsnandet af klor och andra skadliga gaser. I det analytiska laboratorium, som till sin yttre begränsning blifvit oförändradt, har i stället för den enkla midtpelare, som förut lemnade aflopp för luften ur deromkring anbragta kapeller, måst uppföras en öfver hela rummets längd gående, med två hvalföppningar försedd vägg, för att dels ge nödigt stöd åt öfvervåningen, dels i fortsättningen uppåt lemna plats för dragrör för de öfverliggande arbetsrummen. Slutligen har, andra mindre förändringar att förtiga, tillfället ej ansetts böra lemnas obegagnadt för den tunga mineralsamlingens förflyttande till den nedre våningen eller till platsen för det förut varande auditorium, på samma gång det förra mineralrummet i öfvervåningen blifvit till sådant inredt. Med afseende på användningen af de helt och hållet nyvunna rummen må endast anmärkas, att professorns arbetsrum med vågrum blifvit förlagdt till öfre våningen, som på samma gång i den nybyggda delen inrymmer en mindre arbetssal för äldre laboranter med tillhörande vågrum, gasrum och arbetsrum för organisk analys, hvarförutom jemte bostad för vaktmästaren finnes boningsrum för amanuens samt åtminstone tills vidare boningslägenhet för laboratorn, hvartill möjlighet beredts derigenom att ett rum i nedre våningen kunnat inredas till amanuensrum samt genom inskränkning af det till förvaring af materialier afsedda rum. Med afseende på inredningen må förutom en mängd nya arbetsbord, kapeller o. s. v. särskildt nämnas rörledningarne för gas och vatten med tillhörande kranar o. s. v., såsom särskildt föranledande opåräknadt stora kostnader, då äfven det förut befintliga till större delen måst göras på ny räkning. — Med hjelp af det för sådana ändamål förut erhållna särskilda anslag har anskaffats en ej obetydlig uppsättning af reagens- och förvaringskärl af glas samt förutom diverse mindre redskaper och utensilier följande mera värdefulla instrumenter, näml. en våg för tyngre belastning af Klein i Köpenhamn, en finare analytisk våg af Westphal i Celle, en reflektions-goniometer af Jörgensen i Köpenhamn, ett polarisations-mikroskop af Hartnack i Postdam, ett mindre mikroskop för dagligt bruk af Seibert i Wetzlar samt ett polarisations-universalinstrument af Fuess i Berlin. — *Mineralkabinettet* har, oafsedt förut nämda förflyttning till nedre våningen, också i sammanhang med nybyggnaden vunnit en högst behöflig tillökning i utrymme genom ett nytt rum, som dertill tillagts från den tillstötande delen af den medicinskt kemiska byggnaden. För utförande af slipprof har slipbord med jernskifva och annat tillbehör anskaffats. Då arbetena under nästan hela tiden måst hvila, enär inredningen här måst till sist uppskjutas, och dupletterna sålunda varit otillgängliga, är tillökningen af mineralier ej betydlig, före-

trädesvis af Norska sådana dels genom köp, dels genom gåfva af d:r Caspari och doc. Brögger. — Arbetena å laboratorium hafva endast höstterminens tidigare del måst afbrytas. Tilloppet af laboranter, isynnerhet blifvande medici, har under vårterminen varit större än någonsin förr och således äfven med det ej obetydligt ökade utrymmet plats ej lätt att bereda, i det antalet af dem inalles utgjort 60 och deraf mer än 50 hela terminen.

Det *medicinskt-kemiska laboratoriet* har under läsåret räknat 40 laboranter, nemligen 18 under höstterminen och 22 under vårterminen, hvarjemte plats varit upplåten åt en icke medicine studerande, som sysselsatt sig med undersökningar af brunnsvattnen i Lund.

Såsom i redogörelsen för 1878—79 anfördes, upplåts laboratoriet till begagnande, så snart de lokaler hunnit sättas i brukbart skick, som voro afsedda för de studerandes alldagliga arbeten. — Inredningen och iordningställandet af de öfriga hafva sedermera fortgått, så att nu såväl institutionsföreståndarens arbetsrum som de öfriga för särskilda ändamål bestämda lokalerna å öfre bottnen äro färdiga till begagnande, med undantag af de för en blifvande laborator afsedda och af dem, som skola inrymma de pharmacologiska samlingarna.

För öfrigt har under året appareljen ökats och förfullständigats i mån af behof och tillgångar.

På *kirurgiska* och *obstetriska klinikerna* hafva 17 med. kandidater under läsåret tjenstgjort. Undervisningsmaterialet har på den kirurgiska afdelningen utgjorts af 634 patienter och på den obstetriska af 75. 154 operationer hafva å kirurgiska kliniken blifvit verkstälde af klinikföreståndaren; af adjuncten d:r Löwegren, som under året meddelat klinisk undervisning i ophtalmiatrik, hafva 100 ögonoperationer blifvit utförda.

Å *medicinska kliniken* hafva under läsåret tjenstgjort 15 med. kandidater, af hvilka 11 aflagt med. cand.-examen i Lund, 1 vid Upsala universitet och 3 vid Carolinska institutet i Stockholm. Patienternes antal har å denna afdelning utgjort 175, öfver hvilka alla journaler blifvit förda, och har kliniken fortgått såväl under jul- som påskferierna.

*Matematiska instrumentsamlingen,* för hvars utvidgande bristande utrymme för närvarande lägger stora hinder i vägen, har under årets lopp förökats med modeller af dels ytors singulariteter (åtskilliga slag af bi- och uniplanarpunkter), dels rymdkurvors och developpablers singulariteter, kombinationer af stationära plan, tangenter och punkter. De förra modellerna äro skurna i träd, de sednare förfärdigade af tråd, samtliga här på platsen.

I matematiska seminariets öfningar hafva under sistlidne höstternin 21, under innevarande termin 19 studerande deltagit.

*Patologiska institutionen.* Under läsåret hafva vid institutionen förrättats 51 obduktioner, hvaraf 44 patologiska och 7 rättsmedicinska, samt i samlingarne uppstälts nya preparater under 90 n:r. Förutom de patolog. anatom. preparater, som vid obduktionerna af tjenstemännen tillvaratagits, har institutionen för sina samlingar fått emottaga talrika gåfvor från härvarande lazarets kirurgiska kliniker genom dess föreståndare hrr prof. dr C. J. Ask och adj. dr M. K. Löwegren samt aman. dr A. Nordenstedt, och vidare af aman. med. kand. S. Baijer, öfverläkaren dr Chr. Berling i Malmö, dr O. Bruzelius i Landskrona, vaktm. A. Cato, djurläkare Ekeman, regem.-läkaren dr L. Fick, med. kand. H. Flygare, dr N. Olsson-Gadde, prof. dr Hj. Lindgren, dr L. Naumann i Ronneby, dr W. Ström i Eslöf, fläskh. A. Tuvasson.

De *zoologiska samlingarne* hafva äfven under detta år vunnit förkofran dels genom på museum förfärdigade preparater eller genom inköp, dels äfven genom gåfvor af allmänheten. Utrymmet tillåter ej att här redogöra för dessa senare, öfver hvilka noggran anteckning såsom vanligt föres i museets journal; dock må tillfället här ej lemnas obegagnadt att till de välvilliga gifvarena frambära universitetets tacksamhet. — Genom byte har af dr Gwyn Jeffreys, London, erhållits en del mollusker. Den i förra årsberättelsen omnämnda samling af vaxpreparater, från R. Weisker i Leipzig, öfver intestinalmaskarnas anatomi och utveckling har blifvit ytterligare ökad; af hr C. Möller på Wedelsbäck har inköpts ett antal, dels exotiska, dels och förnämligast skandinaviska foglar; af konserv. Conradsen i Köpenhamn en Mycetes ursinus och Phyllostoma spectrum, af G. A. Frank i Amsterdam en Hystrix cristata. Större inköp af nödiga glaskärl samt sprit hafva denna gång mera än eljest tagit tillgångarna i anspråk. I dissektionsöfningarna hafva under året 36 studerande deltagit; under den del af vårterminen då doc. Leche åtnjutit tjenstledighet har Gyllenkrokske stipendiaten, stud. G. Thorstensson, verml. haft närmaste ledningen af dessa öfningar. Genom aftal med fiskaren O. Svensson i Råå har friskt dissektionsmaterial af hafsdjur vid behof varit tillgängligt. Såsom vanligt har museum under vissa timmar hållits öppet för allmänheten. Det har derunder besökts af 2,390 personer.

Följande har under det tilländagångna akademiska året blifvit af universitetets lärare och tjenstemän af trycket utgifvet:

Andersson, H.: De parodo Chori in fabulis Aristophaneis. Lund 1879, 39 s. 4:o (Lunds Univ. Årsskr. Tom. XVI).

Areschoug, F. W. C.: Om stambyggnaden hos *Leycesteria formosa.* Lund 1879. (Botaniska Notiser).

Assarsson, P.: Svenska Straffprocessen. Köpenhamn 1880, 64 s. 8:o (Nordisk Retsencyklopedi).

Bæhrendtz, F.: Om Sveriges förhållande till Ryssland under Kon. Gustaf IV Adolfs förmyndarstyrelse I. Stockholm 1880, 36 s. 8:o (Historiskt Bibliotek utg. af Silfverstolpe).

Berling, E. W.: Lund, korta anteckningar om staden och dess omgifning. Med en litogr. plankarta. Lund 1879, 165 s. 8:o.

Billing, G.: Om Luthersk Kyrkotukt. Lund 1880, 332 s. 8:o.
Korrespondensartiklar till "Luthersk Ugeskrift." Kristiania.
Uppsatser i Svensk Luthersk Kyrkotidning. Norrköping.

Björling, C. F. E.: Über entsprechende Singularitäten in algebraischen ebenen Curven. Upsala 1879, 25 s. 4:o (Acta Soc. Sc. Ups.).

Borelius, J.: En blick på den nuvarande filosofien i Tyskland. Stockholm 1879 36 s. 8:o (Nordisk tidskrift för vetenskap, konst och industri).
En blick på den nuvarande filosofien i Frankrike. Stockholm 1880, 35 s. 8:o (Nordisk tidskrift för vetenskap, konst och industri).

Braune, Fr. och Palm, A.: Lunds Universitets Matrikel. Biografiska uppgifter öfver Universitetets styresmän, lärare och tjenstemän 1879. Lund 1879, 102 s. 8:o.

Broomé, G.: Svenska allmänna Civilprocessen. Köpenhamn 1880, 146 s. 8:o (Nordisk Retsencyklopedi).

Bäcklund, A. V.: Om en särskild art af rörelse i en obegränsad, osammantryckbar vätska, i hvilken sammantryckbara kroppar äro utspridda. Lund 1879 16 s. 4:o (Lunds Univ. Årsskrift. Tom. XV).

Cavallin, Chr.: Grekisk Syntax, med hufvudsakligt afseende på den Attiska dialekten. Lund 1879, 208 s. 8:o.
Om grundtanke och karakterer i Runebergs tragedi "Kungarne på Salamis," jemförd med Sophokles' tragedier. Stockholm 1879, 30 s. 8:o (Nordisk tidskrift för vetenskap, konst och industri).

Cavallin, S. J.: De Xenophonteo Temporum et Modorum Usu in Enuntiationibus Primariis Orationis Obliquæ ad Tempora Præterita relatis. Lund 1880, 40 s. 4:o (Lunds Univ. Årsskrift. Tom. XVI).

CEDERSHIÖLD, G.: Fornsögur Sudrlanda. Isländska bearbetningar af främmande romaner från medeltiden. Lund 1879, 103 s. 4:o (Lunds Univ. Årsskrift. Tom. XV).

Eine alte Sammlung isländischer Æfintýri. Wien 1880, 13 s. 8:o (Germania, Vierteljahrsschrift für deutsche Alterthumskunde, neue Reihe XIII).

Erex Saga. Köpenhamn 1880, XII + 45 s. 8:o (Utgifven på bekostnad af "Samfund til Udgivelse af gammel nordisk Litteratur").

Anmälan af G. Brynjulfssons och E. Kölbings upplagor af Tristrams saga. Heilbronn 1880 4:o (Literaturblatt für germanische und romanische Philologie v. O. Behaghel und F. Neumann, n:o 3).

CLAËSSON, P.: Efter hvilken tid förlora växternas frö i allmänhet sin grobarhet? Lund 1880 (Tidskrift för Landtmän 1—3 h.).

I förening med KARL WALLIN: Über die isomeren Toluolmonosulfonsäuren. Berlin 1879, 7 s. 8:o (Berlin. Chem. Ges. XII s. 1848—54).

EKLUND, P.: Om eden särskildt såsom obligatorisk. Dess berättigande från Christlig synpunkt. Stockholm 1880, 120 s. 8:o.

KOCK, A.: Om några Atona. Lund 1879, 36 s. 8:o.

KREÜGER, J.: Ytterligare om Räfst- och Rättareting. Stockholm 1879, 16 s. 8:o (Tidskrift för lagstiftning m. m. XVI).

Om Ecole des sciences politiques i Paris. Stockholm 1880, 4 s. 8:o. (Tidskrift för lagstiftning m. m. XVII).

Några ord om den s. k. juridiska fiktionen. Stockholm 1880, 7 s. 8:o. (Tidskrift för lagstiftning. m. m. XVII).

Svar på frågan: "Hvad innebär titlen *Väpnare, Man af vapen, Af vapn*, som förekommer i Svenska handlingar från medeltiden?", bidrag till upplysning om adelskapets uppkomst och utveckling i Sverige. Stockholm 1880, 50 s. 8:o (Tidskrift för lagstiftning m. m. XVII).

LJUNGGREN, G.: Svenska Witterhetens häfder. Del. III. h. 2. Lund 1879, 160 s.

En tidsbild från Seklets början. Program vid prof. Areschougs inställande i embetet. Lund 1879, 31 s. 4:o.

LÖWEGREN, M. K.: Om Accomodationspares efter Diphteri. Götheborg 1879, 25 s. 8:o (Tidskriften Eira).

Om topica i ögonpraktiken. Götheborg 1879, 25 s. 8:o (Tidskriften Eira).

MÖLLER, Ax.: Nya elementer för planeten Pandora, härledda ur observationerna under 16 oppositioner 1858—1877. Stockholm 1879, 38 s. 8:o (Öfversigt af Kgl. Vet. Akad. Förhandlingar 1879).

Nyblæus, Ax.: Den filosofiska forskningen i Sverige. I. 1. Andra delvis omarbetade upplagan. Lund 1879, 337 s. 8:o.

Odhner, C. T.: Om orsakerna till Gustaf II Adolfs deltagande i 30-åriga kriget. Kritisk belysning. Stockholm 1879, 22 s. 8:o (Hist. Bibliotek utg. af Silfverstolpe).

Några kritiska anmärkningar rörande slaget vid Lützen, II. Stockholm 1879, 14 s. 8:o (Hist. Bibliotek utg. af Silfverstolpe).

Rydberg J. R.: Om algebraiska integraler till algebraiska funktioner. Lund 1879, 18 s. 4:o (Lunds Univ. Årsskrift XV).

Skarstedt, C. W.: Om Cultuspredikans förhållande till vetenskap och vitterhet. Köpenhamn 1880, 53 s. 8:o (Kalkars Theologiska tidskrift s. 319—372).

Predikoverksamhetens och den andliga vältalighetens historia i Sverige till omkring 1850. Lund 1879, 304 s. 8:o.

Minnesord, talade vid v. stadcomministerns J. A. Bedingers jordfästning i Lunds domkyrka d. 16 April 1880. Lund 1880, 14 s. 8:o.

Springhorn, C.: Om Sveriges politiska förbindelser med Frankrike före Gustaf II Adolfs tid. Stockholm 1880, 40 s. 8:o (Hist. Bibliothek utg. af Silfverstolpe).

Södervall, K. F.: Studier öfver Konungastyrelsen. Lund 1879, 76 s. 4:o (Lunds Univ. Årskrift XV).

Några Svenska medeltidsord. Lund 1880, 68 s. 8:o.

Trägårdh, G.: Några ord om sjukdomars ärftlighet. Lund 1879, 130 s. 8:o.

Om buboner, särskildt de s. k. virulenta. Köpenhamn 1879, 11 s. 8:o (Hospitals Tidende).

Weibull, M.: Sveriges historia. Fjerde del. 2 häft. Stockholm 1879, s. 65—128, 8:o.

Samlingar för de Skånska landskapens historiska och arkeologiska föreningar VIII—IX. Lund 1879, 8:o.

Wijkander, A.: Läran om naturföreteelserna och himlakropparna. Lund 1879, 100 s., 1 tafla, 8:o (Naturlära för elementarläroverken III).

1881 års föreslagna svenska Spetsbergsexpedition. Upsala 1880 14 s. 8:o (Ny Svensk tidskrift 2 häft.)

Wisén, Th.: Minnesteckning öfver Johan Erik Rydquist. Stockholm 1879, 77 s. 8:o (Svenska Akademiens Handlingar LIV).

Följande akademiska afhandlingar hafva under innev. läsår blifvit vid universitetet utgifna:

Fahlbeck, P. E.: Kritiska studier öfver det Frankiska rikets äldsta samfundsskick. Lund 1880, 227 s. 8:o.

Jönsson, B.: Bidrag till kännedomen om bladets anatomiska byggnad hos Proteaceerna. Lund 1880, 49 s. 4:o med 3 taflor.

Petersens, C.: Jómsvíkinga Saga (efter Cod. AM. 510, 4:o) samt Jómsvíkinga Drápa. Lund 1879, 136 s. 8:o.

Tullberg, S. A.: Om Agnostus-Arterna i de kambriska aflagringarna vid Andrarum. Stockholm 1880, 37 s. 4:o med 2 taflor och en karta.

Wallis, C.: Hygieniska undersökningar angående luftens beskaffenhet i Stockholms teatrar och kaféer. Stockholm 1879, 124 s. 8:o.

Winroth, A. O.: Om arfvingarnes ansvarighet för arflåtarens förbindelser. Upsala 1879, 164 + XXII s. 8:o.

Det större konsistoriet har under det akademiska året haft 21 sammanträden, det mindre 9. Detta senare har utgjorts jemte undertecknad och prorektor af proff. Naumann, Broomé, Möller, Warholm och Odhner samt i särskilda ärenden bibliotekarien och räntmästaren. Prof. Odhner, som varit i ordning närmast att från det mindre konsistoriet afgå, har blifvit till ledamot deri ånyo invald för en tid af tre år.

Drätselnämnden har bestått jemte de ordinarie ledamöterne af proff. Broomé, Hamilton och Möller. Den förstnämde, som varit närmast i ordning att ur drätselnämden afgå, har ånyo blifvit till ledamot deri invald.

Såsom dekaner hafva tjenstgjort i den teologiska fakulteten: prof. Warholm; i den juridiska prof. Humbla; i den medicinska prof. Ask; i den filosofiska fakultetens humanistiska sektion professor Lidforss och i samma fakultets matematiskt naturvetenskapliga sektion professor Blomstrand, hvilken sistnämde jemväl fungerat såsom fakultetsdecanus.

Styrelsen för universitetets årsskrift har fortfarande utgjorts af proff. Naumann, Blomstrand, Hamilton, Olbers och Areschoug, af hvilka den förstnämde är styrelsens ordförande och den sistnämde dess sekreterare. Under läsåret har XV årgången af årsskriften utkommit.

I bibliotekskommissionen hafva jemte bibliotekarien och v. bibliotekarien tjenstgjort: proff. Warholm, Assarsson, Lang, Cavallin, Odhner, Holmgren och Blomstrand.

De vid universitetet närvarande studerandes antal utgjorde h. t. 658, deraf 137 tillhörde den teologiska, 60 den juridiska, 67 den medicinska och 394 den filosofiska fakulteten. Vårterminen utgjorde de studerandes antal 603, deraf 126 tillhörde

den teologiska, 70 den juridiska, 62 den mediciska och 345 den filosofiska fakulteten.

Såsom studerande hafva blifvit inskrifne 142 nemligen h. t. 120 och vårterminen 22, deraf en qvinlig studerande.

Af följande antal studerande hafva examina blifvit aflagda neml.: teologie kandidatexamen af 1; teoretisk teologisk af 23; praktisk d:o af 19; juriskand. examen af 2; examen till rättegångsverken af 14; medicine kandidatexamen af 6; filosofie licentiatexamen inom humanistiska sektionen af 2 och inom matematiskt-naturvetenskapliga af 2; filosofie kandidatexamen af 20; teologico-filosofisk af 3; jurídico-filosofisk af 7; medico-filosofisk af 16; juridisk preliminärexamen af 23. Latinskt skrifprof har blifvit aflagdt af 30 för filos. kandidatexamen och af 4 för teologisk filosofisk examen.

Premier för flit och framsteg i studier hafva för år 1879 tilldelats: inom teologiska fakulteten 1. R. Hoflund, klm., 2. A. F. Hallgren, sk., 3. C. N. Brodin, gb.; inom juridiska 1. j. u. kandidat J. Ask, sk., 2. W. Bergström, sm.; 3. M. F. Kallenberg, sk.; inom medicinska, 1. med. licentiaten L. Naumann, sk., 2. med. licentiaten A. Nordenstedt, sk., 3. med. kandidaten S. Bayer, sk., inom filosofiska 1. fil. licentiat P. Fahlbeck, gb., 2. fil. licentiat S. Tullberg, sk., 3. fil. kandidat P. Jönsson, sk.

Under det akademiska år, som denna berättelse afser, hafva utfärdats 41 akademiska betyg, af hvilka 8 meddelats åt akademiske lärare och tjenstemän, 33 åt studerande.

Enligt hvad redan är antydt, varder i dag med univ. Herr Kanslers tillstånd promotion anstäld inom den filosofiska fakulteten, dervid 4 licentiater och 1 kandidat komma att af dekanus till filosofiedoktorer utnämnas, hvarjemte jubelkransen kommer att tilldelas åtskillige ännu lefvande af de män, som 1829 till doktorer inom sagde fakultet promoverades.

Lund d. 31 maj 1880.

**Gustaf Ljunggren.**



# FÖRELÄSNINGAR

OCH

# ÖFNINGAR

VID

# KONGL. UNIVERSITETET I LUND

**HÖST-TERMINEN**

**1879.**

## Canceller:

## Grefve HENNING LUDVIG HUGO HAMILTON,

J. U. och Ph. D., f. d. Statsråd, Envoyé i disponibilitet, En af de 18 i Sv. Akad., L. K. V. A., R. och C. K. M. O. samt Ordens v. Canceller, R. K. C. XIII:s O., R. D. Elef. O., C. Nederl. Lejon-O., C. H. Guelf. O., R. D. D. O. o. Danebrogsman.

## Pro-Canceller:

## WILHELM FLENSBURG,

Th. o. Ph. D., Biskop i Lunds Stift,
C. m. st. k. N. O.

RECTOR:

## GUSTAF LJUNGGREN,

*Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria,*
*En af de 18 i Sv. Akad., C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr.*

**Professor Emeritus.**

SVEN NILSSON, *M. o. Ph. Jub. D., Prost och Kyrkoherde, f. d. Professor i Zoologi, L. K. V. A., C. st. k. N. O., L. W. O., Storkors af N. S:t O. O. och af D. D. O., R. F. H. L.*

**Pensionerade Professorer.**

ADAM WILHELM EKELUND, *Ph. Jub. D., f. d. Professor i Physik, L. K. V. A., R. N. O.*

CARL JOHAN SCHLYTER, *J. U. o. Ph. Jub. D., f. d. Professor i Laghistoria, L. K. V. A., C. st. k. N. O., C. D. D. O. 1:a Gr., K. Würt. Fredr. O. 1:a Kl., K. Meckl. O. Wend. Kr., K. Sachs. Alb. O. 2:a Kl.*

EMANUEL MATHIAS OLDE, *Ph. D., f. d. Norbergsk Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, R. N. O., R. N. S:t O. O., R. S E. O., Ärekors af H. H. O.*

JACOB AGARDH, *M. o. Ph. D., f. d. Professor i Botanik, L. K. V. A., C. N. O. 1:a Kl.*

**Pensionerad Adjunct.**

MATHIAS NATHANAEL CEDERSCHIÖLD, *Ph. D.. f. d. Adjunct i Grekiska Språket.*

# Theologiska Faculteten.

**Professorer.**

CARL OLBERS, *Th. o. Ph. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Prost och Kyrkoherde i Hellestad, Dalby och Bonderup, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 11 f. m. 15:de Seklets kyrkohistoria.

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. Ph. D., Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Uppåkra och Flackarp, f. d. Contractsprost, L. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Gamla testamentets theologi, Thorsd. och Fred. Vigtigare afdelningar i Synoptikerna samt biträder vid de katechetiska öfningarna.

CLAS WARHOLM, *Th. o. Ph. D., Professor i Dogmatik och Moraltheologi, Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O., Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 10 f. m. Christi verk samt biträder vid de homiletiska öfningarne.

Professorsembetet i Praktisk Theologi är ej tillsatt.

### Adjuncter.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. Ph. D., Adjunct i Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärra,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. Onsd. o. Lörd. Encyclopedi.

AXEL GOTTFRID LEONARD BILLING, *Th. o. Ph. D., Adjunct i Theologi, Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge,* förordnad att förestå professionen i praktisk theologi, föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. Månd. och Tisd. Om Luthersk kyrkotukt, Thorsd. Katechetik och Fred. Perikoper samt leder alla läsdagar de homiletiska och katechetiska öfningarne å lärosalen N:o 1 kl. 4—6 e. m.

### Docent.

PER EKLUND, *Ph. D., Th. C., V. D. M., Docent i Exegetisk Theologi, Facultetens Notarie,* leder de liturgiska öfningarne och föreläser enskildt å lärosalen N:o 1 kl. 1 e. m. Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. Dogmatik samt Onsd. och Lörd. Moraltheologi.

## Juridiska Faculteten.

### Professorer.

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. Ph. D., Professor i Stats- och Process-rätt, R. N. O., R. D. D. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Statsrätt och derefter Processrätt.

*Grefve* GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D., Professor i Administrativrätt och Nationalekonomi, R. N. O., R. N. S:t O. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 8 f. m. Näringsrätt.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D., Professor i Civilrätt, R. N. O., Decanus*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Månd., Tisd. och Thorsd. Svensk obligationsrätt, samt Fred. Rättshistoria.

PER ASSARSSON, *J. U. o. Ph. D., Professor i Kriminalrätt och Juridisk Encyklopedi*, föreläser å lärosalen n:o 3 kl. 12 midd. Svensk straffrätt.

Extraord. professionen i rom. rätt och rättshistoria är ej tillsatt.

### Docent.

FREDRIK AGARDH, *J. U. C., Docent i Svensk Civilrätt och Romersk Rätt*, tjenstledig.

THEODOR WIJKANDER, *J. U. C., Docent i Straffrätt*, meddelar enskild undervisning å läros. n:o 2 Onsd.o. Lörd. kl. 12 midd. i Svensk familjerätt.

## Medicinska Faculteten.

### Professorer.

PER ERIK GELLERSTEDT, *M. D., Chir. M., Professor i Praktisk Medicin, Föreståndare för Med. Kliniken, L. K. V. A., C. V. O. 1:a Kl., R. N. O.*, föreläser å anatomiska lärosalen kl. 8 f. m. Om Nervsystemets sjukdomar, sympathologiskt behandlade.

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Anatomi, R. N. O.*, föreläser å anatomiska lärosalen kl. 11 f. m. Månd. o. Tisd. Physiologi, Thors. o. Fred. Embryologi.

CARL JACOB ASK, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, R. N. O., Decanus*, meddelar offentligen Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 1/2 11 f. m. samt Onsd. och Lörd. kl. 9 f. m. på lazarettet klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. Ph. D., Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, L. K. V. A.*, föreläser å pathologiska instit. kl. 12 midd. under terminens första hälft Allmän pathologi med tillhörande histologiska öfningar, under senare hälften Speciel pathologisk anatomi, samt leder så väl de pathologiska som de rättsmedicinska obduktionerna.

JOHAN LANG, *M. o. Ph. D., Professor i Medicinsk och Physiologisk Kemi L. K. V. A., R. W. O.*, föreläser å kemiska lärosalen kl. 2 e. m. Månd. Tisd. och Thorsd. Pharmaceutisk kemi samt Fred. Pharmakologi.

**Extraordinarie Professor.**

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., e. o. Professor i Anatomi och Histologi*, föreläser å anatomiska anstalten Onsd. och Lörd. kl. 11 f. m. Histologi i förening med praktiska öfningar.

SEVED RIBBING, *M. D., e. o. Professor i Pediatrik*, håller å lazarettets mottagningsrum Månd., Onsd., Thorsd. och Lörd. kl. 12 midd. Pediatrisk poliklinik och föreläsningar i ämnet.

Extraord. professionen i pathologisk anatomi är ej tillsatt.

**Adjuncter.**

GUSTAF SVEN TRÄGÅRDH, *M. D., Adjunct i Praktisk Medicin, R. W. O.*, håller Månd., Tisd., Thors., Fred. kl. 9 f. m., samt Onsd. och Lörd. kl. 8 f. m. Medicinsk klinik å lazarettet.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., Adjunct i Chirurgi och Obstetrik*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 11 f. m.

**Docent.**

JOHAN CASPER ANDERSSON, *M. D., Docent i Praktisk Medicin, Facultetens Notarie*, meddelar enskild undervisning.

## Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

**Professorer.**

AXEL NYBLÆUS, *J. U. och Ph. D., Professor i Praktisk Philosophi, L. K. V. A., R. N. O.*, tjenstledig.

GUSTAF LJUNGGREN, *Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de 18 i Sv. Akademien, C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr., Univ:s n. v. Rector*, föreläser Månd. och Thorsd. å lärosalen N:o 2 kl. 12 midd. Om Shakspeare med särskildt afseende på de nyaste Shakspearsforskningarne.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 12 midd. Horatii Satirer och Epistlar.

THEODOR WISÉN, *Ph. D., Professor i Nordiska Språk, En af de aderton i Sv. Akademien, R. N. O., Pro-Rector,* föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Tisd. Rígsmál och Hyndluljóð, Thorsd. och Fred. Eigla, samt leder å phil. sem. Månd. kl. 5—7 e. m. tolkningen af Gotlandslagen.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D., Professor i Theoretisk Philosophi, R. N. O.,* föreläser i lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Philosophiens Historia, Thorsd. och Fred. Metaphysik. Håller enskilda öfningar Onsd. kl. 6 e. m.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D., Professor i Historia,* tjenstledig.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen,* föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Månd. och Thorsd. Homerisk Literaturhistoria, Tisd. och Fred. Platos Phædo samt leder i phil. semin. Tisd. kl. 5 e. m. studiet af Thucydides.

WOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, C. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O., Decanus,* föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Shakspeares Julius Cæsar samt Thorsd. och Fred. Stycken ur Cervantes' Don Quijote.

ESAIAS TEGNÉR, *Ph. D., Professor i Orientalspråk,* föreläser å aud. N:o 2 kl. 1 e. m. Månd. och Tisd. Om det indoeuropeiska urspråket samt Thorsd. och Fred. Chaldeiska (Profeten Daniel).

**Extraordinarie Professorer.**

MARTIN WEIBULL, *Ph. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap,* förordnad att förestå ordinarie professorsembetet i Historia, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 1 e. m. Månd. och Tisd. Nordisk historia i det sjuttonde århundradet samt Thorsd. och Fred. Nyaste tidens historia.

ARON MARTIN ALEXANDERSSON, *Ph. D., e. o. Professor i Klassiska Språk,* föreläser å zool. lärosalen kl. 9 f. m. Månd. och Thorsd. Ciceros Tusculanæ disputationes, samt Onsd. och Lörd. Grekiska Statsantiquiteter.

## Adjuncter.

MAGNUS FREDRIK BRAG, *Ph. D., Adjunct i Österländska språk,* föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Onsd. och Lörd. Psaltaren.

PER JOHAN HERMAN LEANDER, *Ph. D., Adjunct i Philosophi,* förordnad att förestå professorsembetet i Praktisk Philosophi, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 5 e. m. Philosophisk Statslära.

KNUT FREDRIK SÖDERVALL, *Ph. D., Adjunct i Nordiska språk,* föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 11 f. m. Onsd. och Lörd. Konungastyrelsen.

## Docenter.

HANS HENRIK HALLBÄCK, *Ph. D., Docent i Æsthetik och Literaturhistoria, Bibliotheks-Amanuens,* meddelar enskild undervisning.

EMIL FINNEVE GUSTRIN, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning.

ANDERS MAGNUS MALMSTRÖM, *Ph. D., Th. C., Docent i Semitiska språk, Lector,* undervisar enskildt i Hebreiska.

GUSTAF CEDERSCHIÖLD, *Ph. D., Docent i Nordiska språk, Philos. Fac:s Notarie,* meddelar enskild undervisning i Fornisländsk formlära.

CARL MAGNUS ZANDER, *Ph. D., Docent i Latinska språket, Lector,* meddelar enskild undervisning i Latinsk Stilskrifning Lörd. kl. 3 e. m. å lärosalen N:o 1 samt leder dessutom Fred. 6—8 e. m. i philol. seminariet kritiskt-exegetiska öfningar vid tolkningen af Lucretius II Bok.

FREDRIK WULFF, *Ph. D., Docent i Franska språket och literaturen,* leder öfningarne i phil. seminariets afdelning för romanska språk.

GUSTAF BRING, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning i Philosophisk propedeutik och Samhällslära.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket,* meddelar enskild undervisning i Latinsk och Grekisk stilskrifning.

ERNST ALARIK WADSTEIN, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi,* tjenstledig.

SVEN WÄGNER, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning i Philosophiens Historia.

RUDOLF WICKBERG, *Ph. D., Docent i Jemförande Germanisk språkforskning,* meddelar enskild undervisning i Engelska och Forngermanska språk.

EMIL PETERSON, *Ph. D.*, *Docent i Tyska språket och literaturen*, meddelar enskild undervisning i Tyska språket.

FABIAN BÆHRENDTZ, *Ph. D.*, *Docent i Allmän Historia*, förordnad att förestå e. o. professionen i Historia och Statskunskap, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 5 e. m. Månd. och Thorsd. Statskunskap, Onsd. och Lörd. Sveriges historia efter Gustaf IIIs död.

HILDING ANDERSSON, *Ph. D.*, *Docent i Grekiska Literaturen*, meddelar enskild undervisning.

CARL AXEL LICHNOWSKY KOCK, *Ph. D.*, *Docent i Nordiska språk*, meddelar enskild undervisning.

SVEN SÖDERBERG, *Ph. D.*, *Docent i Nordiska språk och fornforskning*, meddelar enskild undervisning i Fornsvenska.

AXEL FRIEDLANDER, *Ph. D.*, *Docent i Æsthetik*, meddelar enskild undervisning.

## Philosophiska Facultetens Mathematiskt Naturvetenskapliga Section.

### Professorer.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *Ph. D.*, *Professor i Kemi och Mineralogi*, *L. K. V. A.*, *R. N. O.*, *R. D. D. O.*, *Decanus*, föreläser å kem. läros. kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Oorganisk kemi, samt Thorsd. och Fred. Organisk kemi.

AXEL MÖLLER, *Ph. D.*, *Professor i Astronomi*, *L. K. V. A.*, *R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 4 e. m. Spherisk Astronomi.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *Ph. D.*, *Professor i Mathematik*, föreläser å math. seminariet offentligen kl. 1 e. m. Nyare algebra och geometri, enskildt kl. 3 e. m. Differentialkalkyl och algebraisk analys, samt leder Math. Semin. öfningar hvarannan Tisdag kl. 5 e. m.

KARL ALBERT HOLMGREN, *Ph. D.*, *Professor i Physik*, föreläser å Phys. lärosalen kl. 8 f. m. Om Gravitationen, samt leder de fysiska laborationerna.

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *Ph. D.*, *Professor i Botanik*, *L. K. V. A.*, föreläser å bot. läros. kl. 12 midd. Växtrikets naturliga familjer och leder Månd. och Thorsd. kl. 9 f. m.—12 m. de fytotomiska öfningarna å bot. museet.

Professorsembetet i Zóologi är ej tillsatt.

### Extraordinarie Professorer.

OTTO MARTIN TORELL, *Ph. D., M. C., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska undersökning, L. K. V. A., R. N. O.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *Ph. D., e. o. Professor i Mekanik och Mathematisk Physik*, föreläser offentligen å math. semin. kl. 12 midd. Hydrodynamik.

### Adjuncter.

VICTOR VON ZEIPEL, *Ph. D., Adjunct i Mathematik*, föreläser Onsd. o. Lörd. å läros. N:o 3 kl. 9 f. m. Analytisk Geometri.

NILS CHRISTOPHER DUNÉR, *Ph. D., Adjunct i Astronomi och Observator*, begagnar sig under detta läsår af den honom medgifna frihet från föreläsningar.

CARL GUSTAF THOMSON, *Ph. D., Adjunct i Entomologi*, föreläser å entom. museet kl. 2 e. m. Onsd. om Coleoptera och Lörd. om Diptera.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *Ph. D., Adjunct i Zoologi*, förordnad att förestå professorsembetet i Zoologi, föreläser å zool. läros. kl. 1 e. m. Månd. och Tisd. Comparativ Osteologi, Thorsd. och Fred. Parasitmaskarne.

### Extraordinarie Adjunct.

BERNHARD LUNDGREN, *Ph. D., e. o. Adjunct i Geologi*, stadd på utländsk resa.

### Docenter.

SVEN BERGGREN, *Ph. D., Docent i Botanik*, meddelar enskild undervisning i Botanik.

ERIK AUGUST WIJKANDER, *Ph. D., Docent i Physik*, föreläser enskildt å phys. läros. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 5 e. m. Physik.

JOHAN PETER CLAESSON, *Ph. D., Docent i Organisk Kemi*, t. f. Laborator, genomgår enskildt å kem. läros. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 12 midd. en inledande kurs i Organisk Kemi.

NILS OLOF HOLST, *Ph. D., Docent i Mineralogi*, förordnad att sköta e. o. adjuncturen i Geologi, föreläser å zool. lärosalen Onsd. och Lörd. kl. 8 f. m. Quartärformationen i Sverige och sedan Petrografi.

WILHELM LECHE, *Ph. D., Docent i Zoologi,* leder enskildt å zool. lärosalen Tisd. o. Fred. kl. 10—12 m. Zootomiska öfningar och demonstrationer.

JULIUS MÖLLER, *Ph. D., Docent i Mathematik,* föreläser enskildt å math. seminariet kl. 2 e. m. Plan trigonometri och grunderna af analytiska geometrien, samt leder math. seminariets öfningar hvarannan Tisdag kl. 5 e. m.

**Exercitie-Mästare.**

WILHELM THEODOR GNOSSPELIUS, *Capellmästare, R. W. O.,* leder musikaliska öfningar på capellsalen Onsd. o. Lörd. kl. 3—5 e. m.

BROR ADOLF GEORG RIDDERBORG, *t. f. Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten,* leder gymnastik- och fäktöfningar på elementarläroverkets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare,* undervisar i ritkonst i sin bostad Tisd. o. Fred. kl. 10 f. m.

---

*Universitetets Bibliothek* hålles öppet till utlåning alla söknedagar kl. 12—1 e. m. samt till begagnande på stället dels Onsd. o. Lörd. kl. 10—1, dels öfriga söknedagar kl. 11—1.

*Universitetets Cancelli* hålles öppet Tisd., Onsd., Fred. och Lörd. kl. 11 f. m.—12 midd. och *Räntekammaren* Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—12 midd.

*Universitetets öfriga Institutioner* hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

---

# Föreläsningar och Öfningar Höstterminen 1879.

## A. Offentliga.

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| F. M. | | **Måndag, Tisdag, Thorsdag, Fredag.** |
| 8. | I. | **Billing**, M. T. Kyrkotukt, Th. Kathechetik, F. Perikoper. |
| | II. | **Wisén**, T. Rígsmál och Hyndluljóđ, Th. F. Eigla. |
| | III. | **Hamilton**, Näringsrätt. |
| | Phys. | **Holmgren**, Gravitationen. |
| | Anat. | **Gellerstedt**, Nervsystemets Sjukdomar. |
| | Fäktsalen. | **Ridderborg**, Gymnastik och Fäktöfningar. |
| 9. | I. | **Skarstedt**, M. T. Gamla test:s theologi Th. Fr. Synoptikerna. |
| | II. | **Humbla**, M., T. Th. Sv. Obligationsrätt, F. Rättshistoria. |
| | III. | **Borelius**, M. T. Phil. Historia, Th. F. Metaphysik. |
| | Kem. | **Blomstrand**, M. T. Oorganisk Kemi, Th. Fr. Organisk. |
| | Botan. | **Areschoug**, M. Th. Fytotomiska öfningar. |
| | Lazar. | **Trägårdh**, Medicinsk klinik. |
| | Zool. | **Alexandersson**, M. Th. Cicero Tusc. Disp. |
| 10. | I. | **Warholm**, Christi verk. |
| | II. | **Broomé**, Statsrätt. |
| | III. | **Cavallin**, M. Th. Homerisk Lit. Historia, T. F. Platos Phædo. |
| | Hemma. | **Lindqvist**, T. Ritöfningar. |
| ½11. | Lazar. | **Ask**, Chirurgisk klinik. |
| 11. | I. | **Olbers**, 15:de seklets Kyrkohistoria. |
| | III. | **Lidforss**, M. T. Shakspeares Julius Cæsar, Th. F. Don Quijote. |
| | Anat. | **Naumann**, M. T. Physiologi, Th. F. Embryologi. |
| 12. | I. | **Lysander**, Horatii Satirer och Epistlar. |
| | II. | **Ljunggren**, Shakspeare. |
| | III. | **Assarsson**, Sv. Straffrätt. |
| | Pathol. | **Odenius**, Allmän pathologi, sedan Speciel pathologisk anatomi. |
| | Botan. | **Areschoug**, Naturliga familjerna. |
| | Lazar. | **Ribbing**, M. Th. Pediatrisk poliklinik. |
| | Math. Sem. | **Bäcklund**, Hydrodynamik. |

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| E. M. | | **Måndag, Tisdag, Thorsdag, Fredag.** |
| 1. | II. | **Tegnér**, M. T. Indoeuropeiska urspråket, Th. F. Chaldeiska. |
| | III. | **Weibull**, M. T. Nord. hist. i 17:de århund., Th. F. Nyaste tidens hist. |
| | Math. Sem. | **Björling**, Nyare Algebra och Geometri. |
| | Zool. | **Quennerstedt**, M. T. Comparativ Osteologi, Th. F. Parasitmaskarne. |
| 2. | Kem. | **Lang**, M., T. Th. Pharmaceutisk kemi, F. Pharmakologi. |
| 4. | I. | **Billing m. fl.**, Prakt. theol. öfningar. |
| | II. | **Möller**, Spherisk astronomi. |
| 5. | II. | **Leander**, Phil. Statslära. |
| | III. | **Bæhrendtz**, M. Th. Statskunskap. |
| | Math. Sem. | **Björling, J. Möller**, T. Öfningar. |
| | Phil. Sem. | **Wisén**, M. Tolkning af Gotlandslagen. |
| | Phil. Sem. | **Wulff**, Th. Öfningar i romanska språken. |
| | Phil. Sem. | **Cavallin**, T. Thucydides. |
| 6. | Phil. Sem. | **Zander**, F. Lucretius. |
| | Fäktsalen. | **Ridderborg**, Gymnastik o. Fäktöfningar. |
| F. M. | | **Onsdag** och **Lördag.** |
| 8. | I. | **Rosenius**, Encyclopedi. |
| | Lazar. | **Trägårdh**, Med. klinik. |
| | Zool. | **Holst**, Quartärformationen, sedan Petrografi. |
| | Fäktsalen. | **Ridderborg**, Gymnastik och Fäktöfningar. |
| 9. | III. | **v. Zeipel**, Analytisk Geometri. |
| | Lazar. | **Ask**, Chirurgisk klinik. |
| | Zool. | **Alexandersson**, Grekiska Statsantiqviteter. |
| 10. | III. | **Brag**, Psaltaren. |
| 11. | II. | **Södervall**, Konungastyrelsen. |
| | Anat. | **Lindgren**, Histologi |
| | Lazar. | **Löwegren**, Ögonsjukdomar. |
| 12. | Lazar. | **Ribbing**, Pediatrisk poliklinik. |
| E. M. 2. | Entomol. | **Thomson**, O. Coleoptera, L. Diptera. |
| 3. | Kapell. | **Gnosspelius**, Musiköfningar. |
| 4. | I. | **Billing m. fl.**, Prakt. theol. öfningar. |
| 5. | III. | **Bæhrendtz**, Sv. Hist. efter Gustaf III. |
| 6. | Fäktsalen. | **Ridderborg**, Gymnastik o. Fäktöfningar. |

## B. Enskilda.

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| F. M. **10.** | Zool. | **Leche,** T. F. Zootomiska öfningar. |
| **12.** | Kem. | **Claesson,** M., T. Th. Fr. Inledande kurs i Organisk Kemi. |
| | II. | **Th. Wijkander,** O. L. Sv. familjerätt. |
| E. M. **1.** | I. | **Eklund,** M., T., Th., Fr. Dogmatik, O. L. Moraltheologi. |
| **2.** | Math. Sem. | **J. Möller,** M. T. Th. F. Plan geometri. |
| **3.** | Math. Sem. | **Björling,** M. T. Th. Fr. Differentialkalkyl och Algebraisk analys. |
| | I. | **Zander,** L. Lat. stilskrifning. |
| **5.** | III. | **Hamilton m. fl.,** T. F. Juridiska öfningar. |
| | Phys. | **E. A. Wijkander,** M., T., Th. F. Physik. |
| **6.** | Hemma. | **Borelius,** O. Ensk. öfningar. |

Universitets-bibliotheket hålles öppet för utlåning alla söknedagar kl. 12—1 samt till begagnande på stället dels Onsd. o. Lörd. kl. 10—1, dels öfriga söknedagar kl. 11—1.

Cancelliet hålles öppet T., O., F. o. L. kl. 11—12 samt Räntekammaren M. T. Th. o. F. kl. 11—12.

# FÖRELÄSNINGAR

OCH

# ÖFNINGAR

VID

# KONGL. UNIVERSITETET I LUND

**VÅR-TERMINEN**

**1880.**

Canceller:

Grefve **HENNING LUDVIG HUGO HAMILTON,**

J. U. och Ph. D., f. d. Statsråd, Envoyé i disponibilitet, En af de 18 i Sv. Akad., L. K. V. A., R. och C. K. M. O. samt Ordens v. Canceller, R. K. C. XIII:s O., R. D. Elef. O., C. Nederl. Lejon-O., C. H. Guelf. O., R. D. D. O. o. Danebrogsman.

Pro-Canceller:

**WILHELM FLENSBURG,**

Th. o. Ph. D., Biskop i Lunds Stift,
C. m. st. k. N. O.

## RECTOR:

## GUSTAF LJUNGGREN,

*Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de 18 i Sv. Akad., C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr.*

### Professor Emeritus

SVEN NILSSON, *M. o. Ph. Jub. D., Prost och Kyrkoherde, f. d. Professor i Zoologi, L. K. V. A., C. st. k. N. O., L. W. O., Storkors af N. S:t O. O. och af D. D. O., R. F. H. L.*

### Pensionerade Professorer.

ADAM WILHELM EKELUND, *Ph. Jub. D., f. d. Professor i Physik, L. K. V. A., R. N. O.*

CARL JOHAN SCHLYTER, *J. U. o. Ph. Jub. D., f. d. Professor i Laghistoria, L. K. V. A., C. st. k. N. O., C. D. D. O. 1:a Gr., K. Würt. Fredr. O. 1:a Kl., K. Meckl. O. Wend. Kr., K. Sachs. Alb. O. 2:a Kl.*

EMANUEL MATHIAS OLDE, *Ph. D., f. d. Norbergsk Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, R. N. O., R. N. S:t O. O., R. S. E. O., Ärekors af H. H. O.*

JACOB AGARDH, *M. o. Ph. D., f. d. Professor i Botanik, L. K. V. A., C. N. O. 1:a Kl.*

### Pensionerad Adjunct.

MATHIAS NATHANAEL CEDERSCHIÖLD, *Ph. D.. f. d. Adjunct i Grekiska Språket.*

## Theologiska Faculteten.

### Professorer.

CARL OLBERS, *Th. o. Ph. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Förste Theologiæ Professor och Domprost, L. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 11 f. m. 15:de Seklets kyrkohistoria.

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. Ph. D., Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Uppåkra och Flackarp, f. d. Contractsprost, L. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Gamla testamentets theologi, Thorsd. och Fred. Vigtigare afdelningar i Synoptikerna samt biträder vid de katechetiska öfningarna.

CLAS WARHOLM, *Th. o. Ph. D., Professor i Dogmatik och Moraltheologi, Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O., Decanus*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 10 f. m. Nådens medel samt biträder vid de homiletiska öfningarne.

Professorsembetet i Praktisk Theologi är ej tillsatt.

### Adjuncter.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. Ph. D., Adjunct i Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärra*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. Onsd. o. Lörd. Encyclopedi.

AXEL GOTTFRID LEONARD BILLING, *Th. o. Ph. D., Adjunct i Theologi, Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge*, förordnad att förestå professionen i praktisk theologi, föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. Månd. och Tisd. Om Luthersk kyrkotukt, Thorsd. Katechetik och Fred. Perikoper samt leder alla läsdagar de homiletiska och katechetiska öfningarne å lärosalen N:o 1 kl. 4—6 e. m.

### Docent.

PER EKLUND, *Ph. D., Th. C., V. D. M., Docent i Exegetisk Theologi, Facultetens Notarie*, leder de liturgiska öfningarne och föreläser enskildt å lärosalen N:o 1 kl. 1 e. m. Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. Kyrkohistoria samt Onsd. och Lörd. Moraltheologi.

## Juridiska Faculteten.

### Professorer.

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. Ph. D., Professor i Stats- och Process-rätt, R. N. O., R. D. D. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Processrätt.

*Grefve* GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D., Professor i Administrativrätt och Nationalekonomi, R. N. O., R. N. S:t O. O.,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 8 f. m. Näringsrätt.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D., Professor i Civilrätt, R. N. O., Decanus,* föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Svensk obligationsrätt.

PER ASSARSSON, *J. U. o. Ph. D., Professor i Kriminalrätt och Juridisk Encyklopedi,* föreläser å lärosalen n:o 3 kl. 12 midd. Svensk straffrätt.

**Extraordinarie Professor.**

ALFRED OSSIAN WINROTH, *J. U. C., e. o. Professor i Romersk Rätt, och Rättshistoria,* tjenstledig.

**Docent.**

THEODOR WIJKANDER, *J. U. C., Docent i Straffrätt,* meddelar enskild undervisning å läros. n:o 2 Månd. kl. 6 e. m. samt Onsd. o. Lörd. kl. 12 midd. i Svensk allmän förmögenhetsrätt.

## Medicinska Faculteten.

**Professorer.**

PER ERIK GELLERSTEDT, *M. D., Chir. M., Professor i Praktisk Medicin, Föreståndare för Med. Kliniken, L. K. V. A., C. V. O. 1:a Kl., R. N. O.,* föreläser å anatomiska lärosalen kl. 8 f. m. Om Nervsystemets sjukdomar, symtomatologiskt behandlade.

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Anatomi, C. V. O. 1:a kl., R. N. O.,* föreläser å anatomiska lärosalen kl. 11 f. m. Månd. o. Tisd. Physiologi, Thors. o. Fred. Embryologi.

CARL JACOB ASK, *M. o. Ph. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, R. N. O., Decanus,* meddelar offentligen Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 1/2 11 f. m. samt Onsd. och Lörd. kl. 9 f. m. på lazarettet klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. Ph. D., Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, L. K. V. A.,* föreläser å pathologiska instit. kl. 12 midd. under terminens första hälft Speciel pathologisk anatomi, under senare hälften Allmän pathologi med tillhörande pathologiska öfningar, samt leder så väl de pathologiska som de rättsmedicinska obduktionerna.

JOHAN LANG, *M. o. Ph. D., Professor i Medicinsk och Physiologisk Kemi L. K. V. A., R. W. O.*, föreläser å kemiska lärosalen kl. 2 e. m. Månd. Tisd. och Thorsd. Pharmaceutisk kemi samt Fred. Pharmakologi.

**Extraordinarie Professor.**

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., e. o. Professor i Anatomi och Histologi*, föreläser å anatomiska anstalten Onsd. och Lörd. kl. 11 f. m. Histologi i förening med praktiska öfningar och leder de dagliga dissektionsöfningarne på anatomisalen.

SEVED RIBBING, *M. D., e. o. Professor i Pediatrik*, håller å lazarettets mottagningsrum Månd., Onsd., Thorsd. och Lörd. kl. 12 midd. Pediatrisk poliklinik och föreläsningar i ämnet, samt undervisar Tisd. kl. $^1/_2$ 7—8 e. m. i Laryngoskopi.

Extraord. professionen i pathologisk anatomi är ej tillsatt.

**Adjuncter.**

GUSTAF SVEN TRÄGÅRDH, *M. D., Adjunct i Praktisk Medicin, R. W. O.*, håller Månd., Tisd., Thors., Fred. kl. 9 f. m., samt Onsd. och Lörd. kl. 8 f. m. Medicinsk klinik å lazarettet.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., Adjunct i Chirurgi och Obstetrik*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 11 f. m.

**Docent.**

JOHAN CASPER ANDERSSON, *M. D., Docent i Praktisk Medicin, Facultetens Notarie*, meddelar enskild undervisning.

## Philosophiska Facultetens Humanistiska Section.

**Professorer.**

AXEL NYBLÆUS, *J. U. och Ph. D., Professor i Praktisk Philosophi, L. K. V. A., R. N. O.*, tjenstledig.

GUSTAF LJUNGGREN, *Ph. D., Professor i Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria, En af de 18 i Sv. Akademien, C. N. O. 1:a Kl., C. D. D. O. 1:a Gr., Univ:s n. v. Rector*, fortsätter Månd. och Thorsd. å lärosalen N:o 2 kl. 12 midd. föreläsningarne Om Shakspeare; derefter Konsthistoria.

ALBERT THEODOR LYSANDER, *Ph. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 1 kl. 12 midd. Horatii Satirer och Epistlar.

THEODOR WISÉN, *Ph. D., Professor i Nordiska Språk, En af de aderton i Sv. Akademien, R. N. O., Pro-Rector,* föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Tisd. Rígsmál och Hyndluljóð, Thorsd. och Fred. valda Fornnordiska skaldeqväden samt leder å phil. semin. Månd. kl. 5—7 e. m. tolkningen af den Isländske Elucidarius.

JOHAN JACOB BORELIUS, *Ph. D., Professor i Theoretisk Philosophi, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Grekiska Philosophiens Historia från Sokrates, Thorsd. och Fred. Metaphysik. Håller enskilda öfningar Onsd. kl. 6 e. m.

CLAS THEODOR ODHNER, *Ph. D., Professor i Historia,* R. N. O., föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 11 f. m. Europas historia under tiden närmast före franska revolutionen.

CHRISTIAN CAVALLIN, *Ph. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen,* föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Månd. och Thorsd. Grekisk Literaturhistoria, med valda stycken ur den didaktiska och lyriska poesien, Tisd. och Fred. Platos Phædo samt leder i phil. semin. Tisd. kl. 5 e. m. studiet af Homeri Ilias.

VOLTER EDVARD LIDFORSS, *Ph. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, C. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O., Decanus,* föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Shakspeares Julius Cæsar, Thorsd. Stycken ur Cervantes' Don Quijote, samt leder sistnämda dag kl. 5 e. m. i phil. semin. tolkningen af El Poema del Cid.

ESAIAS TEGNÉR, *Ph. D., Professor i Orientalspråk,* tolkar å aud. N:o 2 kl. 1 e. m. Månd. och Tisd. Meghadûta samt föreläser Thorsd. och Fred. Chaldeiska (Profeten Daniel).

**Extraordinarie Professorer.**

MARTIN WEIBULL, *Ph. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap,* förordnad att förestå ordinarie professorsembetet i Historia, föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 1 e. m. Tisd. och Onsd. Nordisk historia i det sjuttonde århundradet samt Fred. och Lörd. Nyaste tidens historia till 1830; derefter Europas Geografi.

ARON MARTIN ALEXANDERSSON, *Ph. D., e. o. Professor i Klassiska Språk,* föreläser å zool. lärosalen kl. 9 f. m. Månd. och Thorsd. Ciceros Tusculanæ disputationes, samt Onsd. och Lörd. Grekiska Statsantiquiteter.

**Adjuncter.**

MAGNUS FREDRIK BRAG, *Ph. D., Adjunct i Österländska språk,* föreläser å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Onsd. och Lörd. Psaltaren.

PER JOHAN HERMAN LEANDER, *Ph. D., Adjunct i Philosophi,* förordnad att förestå professorsembetet i Praktisk Philosophi, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 5 e. m. Philosophisk Statslära.

KNUT FREDRIK SÖDERVALL, *Ph. D., Adjunct i Nordiska språk,* föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 11 f. m. Onsd. och Lörd. Konungastyrelsen.

**Docenter.**

HANS HENRIK HALLBÄCK, *Ph. D., Docent i Æsthetik och Literaturhistoria, Bibliotheks-Amanuens,* meddelar enskild undervisning.

EMIL FINNEVE GUSTRIN, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning.

ANDERS MAGNUS MALMSTRÖM, *Ph. D., Th C., Docent i Semitiska språk, Lector,* undervisar enskildt i Hebreiska.

GUSTAF CEDERSCHIÖLD, *Ph. D., Docent i Nordiska språk, Philos. Fac:s Notarie,* meddelar enskild undervisning i Fornisländsk formlära.

CARL MAGNUS ZANDER, *Ph. D., Docent i Latinska språket, Lector,* meddelar enskild undervisning i Latinsk Stilskrifning Lörd. kl. 3 e. m. å lärosalen N:o 1 samt leder dessutom Fred. 6—8 e. m. i phil. semin. kritiskt-exegetiska öfningar vid tolkningen af Cicero de Legibus II Boken.

FREDRIK WULFF, *Ph. D., Docent i Franska språket och literaturen, Lector,* meddelar enskild undervisning å läros. n:o 3 kl. 3 e. m. Månd. och Thorsd. i Franska språket.

GUSTAF BRING, *Ph. D., Docent i Praktisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning i Philosophisk propedeutik och Samhällslära.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *Ph. D., Docent i Grekiska Språket,* meddelar enskild undervisning i Latinsk och Grekisk stilskrifning.

SVEN WÄGNER, *Ph. D., Docent i Theoretisk Philosophi,* meddelar enskild undervisning i Philosophiens Historia.

RUDOLF WICKBERG, *Ph. D., Docent i Jemförande Germanisk språkforskning*, meddelar enskild undervisning i Engelska och Forngermanska språk.

EMIL PETERSON, *Ph. D., Docent i Tyska språket och literaturen*, föreläser enskildt öfver Reformationstidens tyska och meddelar å läros. N:o 2 kl. 9 f. m. enskild undervisning i tysk stilskrifning.

FABIAN BÆHRENDTZ, *Ph. D., Docent i Allmän Historia,* meddelar enskild undervisning.

HILDING ANDERSSON, *Ph. D., Docent i Grekiska Literaturen*, meddelar enskild undervisning.

AXEL KOCK, *Ph. D., Docent i Nordiska språk*, meddelar enskild undervisning.

SVEN SÖDERBERG, *Ph. D., Docent i Nordiska språk och fornforskning*, föreläser enskildt å lärosalen N:o 2 Onsd. och Lörd. kl. 8 f. m. äldre Vestgötalagen.

AXEL FRIEDLANDER, *Ph. D., Docent i Æsthetik,* meddelar enskild undervisning.

CARL JUSTUS FREDRIK AF PETERSENS, *Ph. Lic., E. o. Amanuens vid Bibl., Docent i Nordiska Språk,* meddelar enskild undervisning.

CARL SPRINCHORN, *Ph. D., Docent i Svensk Historia,* meddelar enskild undervisning.

## Philosophiska Facultetens Mathematiskt Naturvetenskapliga Section.

### Professorer.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *Ph. D., Professor i Kemi och Mineralogi, L. K. V. A., R. N. O., R. D. D. O., Decanus,* föreläser å kem. läros. kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Analytisk kemi, samt Thorsd. och Fred. Organisk kemi.

AXEL MÖLLER, *Ph. D., Professor i Astronomi, L. K. V. A., R. N. O.,* föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 4 e. m. Spherisk Astronomi.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *Ph. D., Professor i Mathematik,* föreläser å math. seminariet offentligen kl. 1 e. m. Nyare geometri, och sedermera Funktionsteori, samt leder å math. semin. öfningarne hvarannan Tisdag kl. 5 e. m.

KARL ALBERT HOLMGREN, *Ph. D.*, *Professor i Physik*, föreläser å Phys. lärosalen kl. 12 m. Om Ljuset, samt leder de fysiska laborationerna.

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *Ph. D.*, *Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å bot. läros. kl. 12 midd. Växtrikets naturliga familjer och leder Månd. och Thorsd. kl. 9 f. m.—12 m. de fytotomiska öfningarna å bot. museet.

Professorsembetet i Zoologi är ej tillsatt.

**Extraordinarie Professorer.**

OTTO MARTIN TORELL, *Ph. D., M. C., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska undersökning, L. K. V. A., R. N. O.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *Ph. D., e. o. Professor i Mekanik och Mathematisk Physik*, föreläser offentligen å math. semin. kl. 11 f. m. Attraktionsteori.

**Adjuncter.**

VICTOR von ZEIPEL, *Ph. D., Adjunct i Mathematik*, föreläser Onsd. o. Lörd. å läros. N:o 3 kl. 9 f. m. Analytisk Geometri.

NILS CHRISTOPHER DUNÉR, *Ph. D., Adjunct i Astronomi och Observator*, begagnar sig under detta läsår af den honom medgifna frihet från föreläsningar.

CARL GUSTAF THOMSON, *Ph. D., Adjunct i Entomologi*, föreläser å entom. museet kl. 2 e. m. Onsd. om Coleoptera och Lörd. om Diptera.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *Ph. D., Adjunct i Zoologi*, förordnad att förestå professorsembetet i Zoologi, föreläser å zool. läros. kl. 1 e. m. Månd. och Tisd. Comparativ Osteologi, Thorsd. och Fred. Allmän Zoologi.

**Extraordinarie Adjunct.**

BERNHARD LUNDGREN, *Ph. D., e. o. Adjunct i Geologi*, stadd på utländsk resa.

**Docenter.**

SVEN BERGGREN, *Ph. D., Docent i Botanik*, meddelar enskild undervisning i Botanik.

ERIK AUGUST WIJKANDER, *Ph. D., Docent i Physik,* föreläser enskildt å phys. läros. Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 5 e. m. Physik.

JOHAN PETER CLAESSON, *Ph. D., Docent i Organisk Kemi,* t. f. Laborator, genomgår enskildt å kem. läros. Onsd. och Lörd. kl. 12 midd. Organisk Kemi.

NILS OLOF HOLST, *Ph. D., Docent i Mineralogi,* tjenstledig.

WILHELM LECHE, *Ph. D., Docent i Zoologi,* förordnad att förestå e. o. Adjuncturen i geologi, framställer offentligt å zool. lärosalen Thorsd. kl. 10 f. m. De högre djurens paleontologiska utvecklingshistoria samt leder enskildt å zool. museum Månd. och Tisd. kl. 9—11 f. m. Zootomiska öfningar och demonstrationer.

JULIUS MÖLLER, *Ph. D., Docent i Mathematik,* leder å math. semin. öfningarne hvarannan Tisdag kl. 5 e. m.

## Exercitie-Mästare.

WILHELM THEODOR GNOSSPELIUS, *Capellmästare, R. W. O.,* leder Musikaliska öfningar på capellsalen Onsd. o. Lörd. kl. 3—5 e. m.

BROR ADOLF GEORG RIDDERBORG, *t. f. Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten,* leder Gymnastik- och fäktöfningar på elementarläroverkets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare,* undervisar i Ritkonst i sin bostad Tisd. o. Fred. kl. 10 f. m.

---

*Universitetets Bibliothek* hålles öppet till utlåning alla söknedagar kl. 12—1 e. m. samt till begagnande på stället dels Onsd. o. Lörd. kl. 10—1, dels öfriga söknedagar kl. 11—1.

*Universitetets Cancelli* hålles öppet Tisd., Onsd., Fred. och Lörd. kl. 11 f. m.—12 midd. och *Räntekammaren* Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—12 midd.

*Universitetets öfriga Institutioner* hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

---

# Föreläsningar och Öfningar Vårterminen 1880.

## A. Offentliga.

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| F. M. | | **Måndag, Tisdag, Thorsdag, Fredag.** |
| 8. | I. | **Billing,** M. T. Kyrkotukt, Th. Kathechetik, F. Perikoper. |
| | II. | **Wisén**, T. Rígsmál och Hyndluljóð, Th. F. Fornnordiske skaldeqväden. |
| | III. | **Hamilton**, Näringsrätt. |
| | Anat. | **Gellerstedt,** Nervsystemets Sjukdomar. |
| | Fäktsalen. | **Ridderborg,** Gymnastik och Fäktöfningar. |
| 9. | I. | **Skarstedt,** M. T. Gamla test:s theologi Th. Fr. Synoptikerna. |
| | II. | **Humbla,** Sv. Obligationsrätt. |
| | III. | **Borelius,** M. T. Grek. Phil. Historia, Th. F. Metaphysik. |
| | Kem. | **Blomstrand,** M. T. Analytisk Kemi, Th. Fr. Organisk Kemi. |
| | Botan. | **Areschoug,** M. Th. Fytotomiska öfningar. |
| | Lazar. | **Trägårdh,** Medicinsk klinik. |
| | Zool. | **Alexandersson,** M. Th. Cicero Tusc. Disp. |
| 10. | I. | **Warholm,** Nådemedlen. |
| | II. | **Broomé,** Processrätt. |
| | III. | **Cavallin,** M. Th. Grekisk Lit. Historia, T. F. Platos Phædo. |
| | Zool. | **Leche,** Th. Högre djurens paleont. utv. hist. |
| | Hemma. | **Lindqvist,** T. F. Ritöfningar. |
| ½11. | Lazar. | **Ask,** Chirurgisk klinik. |
| 11. | I. | **Olbers,** 15:de seklets Kyrkohistoria. |
| | II. | **Odhner,** Europas hist., tiden närmast före Fr. Revol. |
| | III. | **Lidforss,** M. T. Shakspeares Julius Cæsar, Th. F. Don Quijote. |
| | Anat. | **Naumann,** M. T. Physiologi, Th. F. Embryologi. |
| | Math. Sem. | **Bäcklund,** Attraktionsteori. |
| 2. | I. | **Lysander,** Horatii Satirer och Epistlar. |
| | II. | **Ljunggren,** Shakspeare, sedan Konsthistoria. |
| | III. | **Assarsson,** Sv. Straffrätt. |
| | Pathol. | **Odenius,** Speciel pathologisk anatomi, sedan Allmän pathologi. |
| | Phys. | **Holmgren,** Ljuset. |
| | Botan. | **Areschoug,** Naturliga familjerna. |
| | Lazar. | **Ribbing,** M. Th. Pediatrisk poliklinik. |

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
|---|---|---|
| E. M. | | **Måndag, Tisdag, Thorsdag, Fredag.** |
| 1. | II. | **Tegnér,** M. T. Meghadûta, Th. F. Chaldeiska. |
| | III. | **Weibull,** T. Nord. hist. i 17:de århund., F. Nyaste tidens hist. till 1830, sedan Geografi. |
| | Math. Sem. | **Björling,** Nyare Geometri; sedan Funktionsteori. |
| | Zool. | **Quennerstedt,** M. T. Comparativ Osteologi, Th. F. Allmän Zoologi. |
| 2. | Kem. | **Lang,** M., T. Th. Pharmaceutisk kemi, F. Pharmakologi. |
| 4. | I. | **Billing m. fl.,** Prakt. theol. öfningar. |
| | II. | **Möller,** Spherisk astronomi. |
| 5. | II. | **Leander,** Phil. Statslära. |
| | Math. Sem. | **Björling, J. Möller,** T. Öfningar. |
| | Phil. Sem. | **Wisén,** M. Isländske Elucidarius. |
| | Phil. Sem. | **Lidforss,** Th. El poema del Cid. |
| | Phil. Sem. | **Cavallin,** T. Homeri Ilias. |
| 6. | Phil. Sem. | **Zander,** F. Cic. De Legibus. |
| | Fäktsalen. | **Ridderborg,** Gymnastik o. Fäktöfningar. |
| ½7 | Lazar. | **Ribbing,** T. Laryngoskopi. |
| F. M. | | **Onsdag** och **Lördag.** |
| 8. | I. | **Rosenius,** Encyclopedi. |
| | Lazar. | **Trägårdh,** Med. klinik. |
| | Fäktsalen. | **Ridderborg,** Gymnastik och Fäktöfningar. |
| 9. | III. | **v. Zeipel,** Analytisk Geometri. |
| | Lazar. | **Ask,** Chirurgisk klinik. |
| | Zool. | **Alexandersson,** Grekiska Statsantiqviteter. |
| 10. | III. | **Brag,** Psaltaren. |
| 11. | II. | **Södervall,** Konungastyrelsen. |
| | Anat. | **Lindgren,** Histologi |
| | Lazar. | **Löwegren,** Ögonsjukdomar. |
| 12. | Lazar. | **Ribbing,** Pediatrisk poliklinik. |
| E. M. 1. | III. | **Weibull,** O. Nord. hist. i 17:de århund. L. Nyaste tidens hist. till 1830, sedan Geografi. |
| 2. | Entomol. | **Thomson,** O. Coleoptera, L. Diptera. |
| 3. | Kapell. | **Gnosspelius,** Musiköfningar. |
| 4. | I. | **Billing m. fl.,** Prakt. theol. öfningar. |
| 6. | Fäktsalen. | **Ridderborg,** Gymnastik o. Fäktöfningar. |

## B. **Enskilda.**

| Timme. | Lärosal. | Dagar. |
| --- | --- | --- |
| F. M. **8.** | II. | **Söderberg**, O. o. L. Äldre vestg. lagen. |
| **9.** | II.<br>Zool. | **Peterson**, O. Tyska stilöfningar.<br>**Leche**, M. T. Zootomiska öfningar. |
| **12.** | Kem.<br>II. | **Claesson**, O. L. Organisk Kemi.<br>**Th. Wijkander**, O. L. Sv. allm. förmögenhetsrätt. |
| E. M. **1.** | I. | **Eklund**, M., T., Th., F. Kyrkohistoria, O. L. Moraltheologi. |
| **3.** | I.<br>III. | **Zander**, L. Lat. stilskrifning.<br>**Wulff**, M. Th. Franska. |
| **4.** | III. | **Bring**, alla veckodagar Filosofisk propedeutik och samhällslära. |
| **5.** | III.<br>Phys. | **Hamilton m. fl.**, T. F. Juridiska öfningar.<br>**E. A. Wijkander**, M., T., Th. F. Physik. |
| **6.** | Hemma.<br>II. | **Borelius**, O. Ensk. öfningar.<br>**Th. Wijkander**, M. Sv. Allm. förmögenhetsrätt. |

Universitets-bibliotheket hålles öppet för utlåning alla söknedagar kl. 12—1 samt till begagnande på stället dels O. o. Lörd. kl. 10—1, dels öfriga söknedagar kl. 11—1.

Cancelliet hålles öppet T., O., F. o. L. kl. 11—12 samt Räntekammaren M. T. Th. o. F. kl. 11—12.

# Uppgift på föredrag, som blifvit hållna vid Physiographiska sällskapets sammanträden under läsåret 1879—80.

1879, d. 15 Oktober:

Herr v. Zeipel: Om geometrisk representation af första integralen till en linear differential-equation af andra ordningen.

Herr Wijkander; Om förhandlingarne vid den internationela konferens, som i början af Oktober sammanträdde i Hamburg för upprättande af samtidiga fysikaliska observationsställen i de arctiska och antarctiska trakterna, och om de vigtigaste beslut, som dervid fattades.

Herr Agardh: Om Vorticellernas antagna biträde vid Florideers fekundation.

d. 12 November:

Herr Claesson: Om en ny metod för bestämmande af svafvel i organiska substanser.

Herr Areschoug: Om de nyare undersökningarne öfver nektariernas betydelse hos växternas blommor.

Herr Nathorst: Om Prof. Grandeau's nya förfaringssätt att på analytisk väg bestämma åkerjordens bördighet.

Herr Odenius: Om ett fall af Anchylosis ossea mandibulæ.

d. 10 December:

Herr Leche: Om bäckenbenens anatomi hos Insectivora.

Herr Areschoug: Om den anatomiska strukturen hos stammen af *Leycesteria formosa.*

1880, d. 11 Februari:

Herr Nathorst: Om de odlade växternas förändringar under olika breddgrader.

Herr Claesson: Om rhodanderivat af ättiksyra.

d. 10 Mars:

Herr Odenius: Bidrag till kännedom af cancer-cellernas infectionsförmåga.

Herr Qvennerstedt: Förevisning af en del preparat öfver intestinalmaskarnes utveckling och anatomi.

Herr Lindgren: Om en icke förut iakttagen ögonmuskel.

d. 13 April:

Herr Areschoug: Förevisning af en del *Rubus*-former såsom bidrag till kännedomen om formernas utvecklingshistoria.

Herr Wijkander: Om sambandet mellan nederbördens och solfläckarnes vexlingar samt om en undersökning af Rektor Tidblom öfver månens inflytande på nederbörden.

Herr Lundgren: Om tertiära block ifrån Skåne.

Herr Nordstedt: Om några af A. Löfgren i Brasilien samlade sötvattensalger.

den 5 Maj:

Herr Agardh: Om fruktens dehiscens hos *Biophytum sensitivum*.

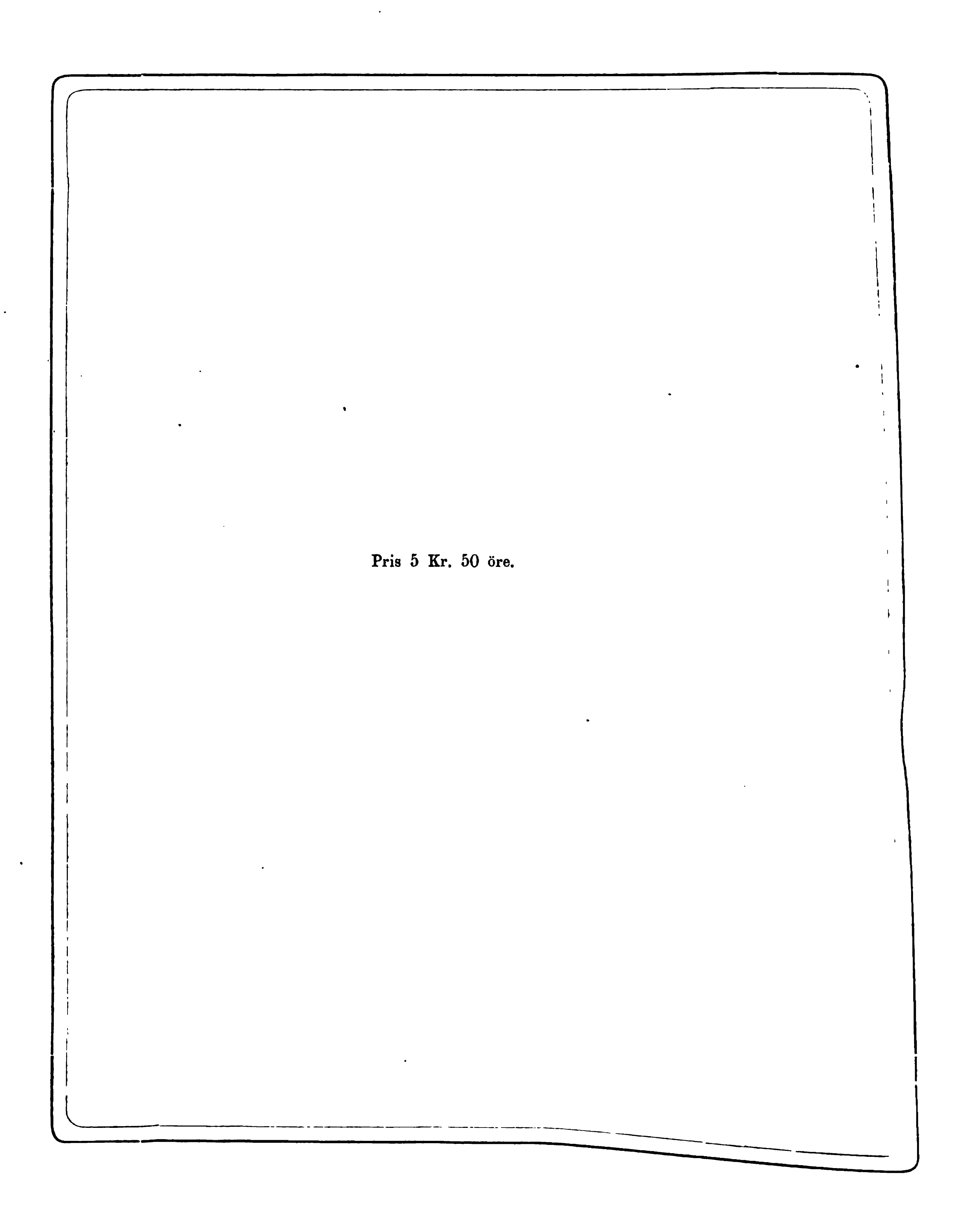
Herr Lundgren förevisade en Ichtyodorylit från Köpinge.

Herr Blomstrand redogjorde för undersökningen af ett niobmineral från norsk fyndort, en artförändring af Wolfram samt ett silikat och lemnade derpå en öfversigt af den sednaste tidens iakttagelser rörande färgämnenas kemi.

den 22 Maj:

Herr Wijkander redogjorde för Mascart's och Grandeau's undersökningar om electricitetens inverkan på afdunstningen och växtlighetens utveckling.

Herr Claesson: Om soda-regeneration vid cellulosa-fabrikerna.



**Pris 5 Kr. 50 öre.**